Nachtjäger Do 215B-5
Geheimer Fund in Holland

Focke-Wulf FW 190 D9/N
Nachbau beim Flug Werk

Aviation Heritage Centre
Ritter der Luft in Neuseeland

FLUGZEUG CLASSIC

Mai 2007

Ein Magazin von GeraMond

Österreich € 6,20
Schweiz sFr. 10,70

€ 5,50

FLUGZEUG CLASSIC

Das Magazin für Luftfahrt-geschichte, Oldtimer und Modellbau

Schneller Gabelschwanz

Lockheed P-38 Lightning

L: € 6,50 · I: € 6,90 · S: SEK 70,00
05
4 195162 905501

Höhen- und Langstreckenjäger

Lockheed P-38 Lightning

Elegant und schnittig sah sie aus – der neue Höhen- und Langstreckenjäger Lockheed P-38 Lightning. SEITE 14

Sensation aus Bayern: Flug Werk baut die Focke-Wulf FW 190 D9/N, die legendäre „Langnase“. SEITE 24

Inhalt

■ TITELGESCHICHTE

Lockheed P-38 Lightning (Teil 1) 14
Höhen- und Langstreckenjäger

■ KLASSIKER

Nachtjäger im Robbenreservat 20
Dornier Do 215B-5 liegt an der holländischen Küste

Langnase aus Bayern 24
Flug Werk baut Focke-Wulf FW 190 D9/N

Dornier Do 18 für das Internationale Rote Kreuz 52
Langstreckenflugboot für Kriegsgefangenenpost

Tante Ju im Testeinsatz 56
Flugmotorenerprobung bei Jumo (Teil 2)

Deutsche Schulflugzeuge über England ... 60
Neue Sammlung für die Shuttleworth Collection

Elektro-Startwinde für Chanute-Gleiter ... 64
Sensation der Weltausstellung 1904 in St. Louis

■ HUBSCHRAUBER

Die goldenen Jahre der Amerikaner 30
100 Jahre Hubschrauber (Teil 5)

■ TYPENGESCHICHTE

Messerschmitt Me 262 (Teil 3) 36
Blitzbomber, Aufklärer und Nachtjäger

■ MUSEEN

Ooh-Ahh... Omaka! 42
Aviation Heritage Centre in Blenheim, Neuseeland

■ RARITÄTEN

Messerschmitts Zukunftsbote 72
Schnellpostflugzeug BFW P1012

■ SERIEN

Cockpits historischer deutscher Flugzeuge im Detail 66
Messerschmitt Bf 109 F – Standard-Jagdflugzeug der Luftwaffe

■ RUBRIKEN

Editorial 5
News: Oldtimer, Restaurierungen, Projekte, Replikas 4
Modelle 46
Airshow-Termine 70
Leserbriefe 75
Album 78
Bücher 80
Vorschau 82

TITEL: Lockheed P-38 Lightning — Michael O'Leary

An der holländischen Küste liegt das Wrack einer Dornier Do 215B-5, eine Bergung ist noch völlig offen. SEITE 20

Das Aviation Heritage Centre im neuseeländischen Blenheim zeigt Szenen aus dem Ersten Weltkrieg. SEITE 42

Zwei Dornier Do 18 sollten für das Rote Kreuz Post für deutsche Kriegsgefangene in die USA fliegen. SEITE 52

Bei der Shuttleworth Collection steht jetzt eine seltene Sammlung deutscher Schulflugzeuge. SEITE 60

Breguet Atlantic

Ende einer Ära

Der letzte Einsatzflug der Breguet Atlantic wurde von Fregattenkapitän Kämpfer geführt. Janine Polenz/Bundesmarine

Mit dem letzten Einsatz eines Seeaufklärers Breguet Atlantic am 20. Dezember letzten Jahres wurde beim Marinefliegergeschwader 3 „Graf Zeppelin" nicht nur ein Flugzeugmuster verabschiedet, sondern auch ein Kapitel der Marinegeschichte abgeschlossen. Angesichts der zunehmenden Bedrohung der Seeverbindungen durch sowjetische Atom-U-Boote hatte die NATO bereits 1957 über ein modernes U-Jagdflugzeug beraten und daraufhin die Industrie im Jahr 1958 aufgefordert, entsprechende Vorschläge zu erarbeiten. Von den 21 Vorschlägen wurde die Breguet BR1150 Atlantic ausgewählt. Bei der Bundesmarine sollte die „Atlantic" die veraltete Fairey Gannet ablösen. 20 Maschinen waren für die deutsche Marine vorgesehen.

Am 15. Juli 1965 landete der erste Prototyp der „Atlantic" auf dem Fliegerhorst Nordholz bei Cuxhaven, die erste Serienmaschine folgte am 26. Januar 1966. Die letzten beiden Maschinen kamen erst 1970 zum MFG 3. Fünf „Atlantic" wurden zu so genannten SIGINT-Maschinen umgebaut. Ihre Aufgabe wird von der Marine lapidar als Messflugzeug beschrieben. Tatsächlich handelt es sich hier um elektronische Aufklärung, die zu Zeiten des Kalten Kriegs vornehmlich im baltischen Raum durchgeführt wurde.

Während ihres Lebens bei den Marinefliegern wurden die Maschinen immer wieder Modifikationen und Modernisierungen unterworfen. Das war vor allem deshalb notwendig, weil sich die Bundesmarine nicht entschließen konnte, die von Frankreich weiterentwickelte „Atlantic II" zu übernehmen. Vielmehr liebäugelten die deutschen Marineflieger mit der Lockheed P-3 „Orion" oder alternativ dazu mit der ebenfalls von Lockheed produzierten, trägertauglichen S-3A „Viking". So erscheint es fast wie ein Treppenwitz der Geschichte, dass die Bundesmarine sich erst dann für die „Orion" entschieden hat, nachdem der alten Dame „Atlantic" auch durch lebenserhaltende Maßnahmen nicht mehr zu helfen war.

Seit mehr als 40 Jahren stand die „Atlantic" beim MFG 3 als Seeaufklärer und U-Bootjäger im Einsatz. Waren es in den Anfangsjahren hauptsächlich die Seegebiete vor der Haustür, vornehmlich die Ostseezugänge und der Nordatlantik, so verlagerte sich das Einsatzgebiet in den letzten Jahren beträchtlich. So waren die „Atlantics" als MPA (Maritime Patrol Aircraft) bei Unternehmungen wie „Desert Shield" und „Desert Storm", bei den Auseinandersetzungen mit Ex-Jugoslawien in der Adria und in der Seestraße von Otranto sowie bei der Operation „Enduring Freedom" im südlichen Roten Meer und im Golf von Aden eingesetzt.

Mit dem letzten taktischen Einsatzflug als Seefernaufklärer am 20. Dezember 2006 wurde das Kapitel MPA Breguet „Atlantique" beendet. Der letzte Flug operierte im Seegebiet des Skagerrak, und dort führte die Besatzung unter der Führung Fkpt. Kämpfers als TACCO (taktischer Koordinator) jene Aufgaben durch, welche die „Atlantics" seit mehr als 40 Jahren erledigt haben – Seeraumüberwachung, Erstellung eines Lagebildes und Übermittlung der gewonnenen Erkenntnisse an die zuständigen Stellen.

Allerdings – ganz zu Ende ist die Geschichte der „Atlantic" bei der Marine noch nicht. Bis Ende 2009 werden noch drei SIGINT-Maschinen betrieben. *Werner Fischbach*

DHC-2 „Beaver"

Zulassung für „Clipper Aviation"

Im letzten Jahr erhielt die „Clipper Aviation" in Flensburg die Zulassung für ihre DHC-2 „Beaver". Sie ist Baujahr 1956, Ser.-No. 1056. Sie flog bis 1996 in Kanada als CF-MAV und C-FMAV bei „McCully Ltd." in Manitoba und auch bei „Rainbow Air Ltd.", bis sie 1996 als SE-BIO nach Schweden an „Öst Flyg AB" und „Polarflyg" verkauft wurde. 2001 wurde die „Beaver" als LN-BIE in Norwegen bei „Fonnaflyg" zugelassen und war dort in Notodden stationiert. Nun also fliegt sie in Deutschland bei „Clipper Aviation", dem größten Wasserflugunternehmen im Lande. „Clipper Aviation" bietet Rundflüge, Events und Schulungen an. Neben der „Beaver" gehören eine Cessna 206 Soloy, eine Pa 18 Super-Cub und eine Cessna 172 zur Flotte. Die regelmäßigen Standorte der „Clipper Aviation" sind Flensburg-Sonwik, Plau am See in Mecklenburg und seit einiger Zeit auch der Landeplatz im Hamburger Hafen. *Weitere Infos unter www.clipper-aviation.de*

Diese DHC-2 „Beaver" gehört jetzt „Clipper Aviation" und fliegt in Flensburg-Sonwik, Plau am See und Hamburg.

Die „Beaver", Baujahr 1956, stand in den letzten Jahrzehnten in Kanada, Schweden und Norwegen im Einsatz.

News

Douglas C-54/DC 4

Notlandung in der Tundra

Die Douglas DC 4 N82FA von „Brooks Fuel International", die im Januar schwer beschädigt wurde, als der linke äußere Motor über Alaska in Brand geriet.

Am 17. Januar 2007 musste die Douglas C-54/DC 4 N82FA (Bau-Nr. 35960) (USAF Ser.-No. 45-0507) in der Tundra nahe Nenane in Alaska notlanden. Bei der seit dem 28. Februar 2006 von „Brooks Fuel International" betriebenen N82FA geriet auf dem Weg vom Flughafen Fairbanks International zur Nixon Fork Mine der linke äußere Motor in Brand. Das Feuer breitete sich rasch entlang des Flügels aus. Nachdem der Flugplatz Nenane bereits in Sichtweite war, gelang es der Besatzung zwar noch, den brennenden Airliner erfolgreich notzulanden, doch dabei kam es zu weiteren schweren Schäden. Die gesamte Besatzung konnte die brennende Maschine unverletzt verlassen, allerdings hätte die Sache bei der Ladung von rund 3.000 Gallonen Heizöl an Bord wesentlich schlimmer enden können. *Roger Soupart*

Höhenlader **DB 603 L** im MTU-Museum

Für das Werksmuseum von MTU Aero Engines hat Edi Strack einen Höhenlader des Daimler-Benz DB 603 L restauriert.

Editorial

Liebe Leser,

sie flog sehr schnell, sehr hoch und sehr weit: Die Lockheed P-38 Lightning war ein gefürchteter Gegner sowohl im Pazifik als auch auf dem europäischen Kriegsschauplatz (Seite 14).

Aus der Dornier-Geschichte vor 1945 sind nur sehr wenige Flugzeuge erhalten. Um so überraschender kam die Meldung von einer Do 215 B-5 an der holländischen Küste. Eine Bergung ist allerdings unwahrscheinlich, weil das Wrack in einem streng abgesperrten Robbenschutzgebiet liegt. Nur die Motoren und einige Einzelteile sind im Airwar Museum in Fort Veldhuis zu sehen (Seite 20).

Von den Aktivitäten bei Flug Werk war lange Zeit nicht viel zu hören. Jetzt wurde dort der fast komplette Nachbau der FW 190 D9/N vorgestellt. Statt des Jumo 213A hat das Flugzeug einen Allison V1710 bekommen. Die erste nachgebaute „Langnase" wird demnächst zu ihrem Besitzer nach Florida verschifft (Seite 24).

Nach den Pionierleistungen Frankreichs und Deutschlands im Hubschrauberbau vor dem Zweiten Weltkrieg holten in den 40er und 50er Jahren die Amerikaner auf. Die fünfte Folge unserer Serie „100 Jahre Hubschrauber" behandelt diese leistungsstarken Hubschrauber der US-Industrie (Seite 30).

Im Schlussbericht der dreiteiligen Folge über die Messerschmitt Me 262 werden die verschiedenen Versionen behandelt, vom „Blitzbomber" über den Aufklärer bis zum Doppelsitzer (Seite 36).

Ein ungewöhnliches Museum wurde in Neuseeland eröffnet. Das Aviation Heritage Centre zeigt Flugzeuge aus dem Ersten Weltkrieg in großartigen Dioramen, darunter auch einige wichtige deutsche Typen wie die Etrich Taube, die Fokker E.III und Dr.I, die Albatros B.II und die Pfalz D.IIIa (Seite 42).

Kaum bekannt war bisher, dass das Dritte Reich 1944 dem Internationalen Komitee des Roten Kreuzes zwei Dornier Do 18 angeboten hatte. Diese Flugboote sollten von Lissabon aus die deutschen Kriegsgefangenen in den USA mit Post beliefern. Das Projekt kam allerdings nie zustande (Seite 52).

Die Erprobung von diversen Flugmotoren, die bei Junkers ab 1936 stattfand, umfasste nicht nur neue Jumo-Motoren, sondern auch Triebwerke anderer Hersteller wie den BMW 801 oder den DB 601 und DB 603 (Seite 56).

Eine seltene Sammlung deutscher Luftwaffen-Schulflugzeuge hat Glenn Lacey in England aufgebaut. Sie gehört jetzt zur „Shuttleworth Collection" in Old Warden (Seite 60).

Elektrowinden sind seit etlichen Jahren eine umweltfreundliche Variante beim Start von Segelflugzeugen. Aber jetzt wurde bekannt, dass schon 1904 auf der Weltausstellung in St. Louis die erste Elektrowinde der Welt demonstriert wurde, um Octave Chanutes Doppeldecker-Gleiter vorzuführen (Seite 64).

Ein sehr fortschrittliches Schnellflugzeug-Projekt präsentierte Messerschmitt auf der Deutschen Luftsportausstellung 1932 in Berlin. Die Modelle zeigen, dass diese P1012 zu den Vorläufern der späteren Bf 108 und Bf 109 gezählt werden muss (Seite 72).

Viel Spaß beim Lesen.

Herzlichst
Ihr

Martin Mars im Transporteinsatz der US-Navy. US-Navy

Flugboot Martin Mars XPB2M

Letzte Chance für zwei Giganten

Eigentlich war das Martin Mars XPB2M-Flugboot als Seeüberwachungsflugzeug und Bomber für die US Marine vorgesehen. Doch als die erste Maschine an die Navy ausgeliefert werden sollte, wurde sie für ihren eigentlichen Einsatzzweck nicht mehr gebraucht. So wurde die Mars zum Transporter umgebaut, und nachdem die amerikanischen Marineflieger damit zufrieden waren, bestellten sie 20 Exemplare davon. Das erste auf den Namen „Hawaii Mars" getaufte Flugzeug wurde im Juni 1945 ausgeliefert. Doch als der Krieg wenig später beendet wurde, verringerte sich auch der Transportbedarf der US-Navy, und die Bestellung wurde auf fünf Maschinen reduziert (eine befand sich bereits im Besitz der Marine). Die letzte Maschine wurde 1947 ausgeliefert.

Nachdem „Hawaiian Mars" bei einem Unfall in der Chesapeake Bay verloren gegangen war, wurden die verbleibenden fünf Mars-Flugboote für Versorgungsflüge nach Hawaii und die pazifischen Inseln eingesetzt; eine Maschine fiel am 5. Mai 1950 auf Hawaii einem Brand zum Opfer. Die restlichen vier Flugboote wurden 1956 ausgemustert und auf der Naval Air Station Alameda eingelagert. 1959 wurden sie verkauft und sollten verschrottet werden.

Die Rettung kam in Form eines kanadischen Holzkonsortiums, das die Flugboote als Feuerlöschflugzeuge in British Columbia einsetzen wollte und dies nach entsprechendem Umbau denn auch tat. Die Flugboote hatten ein gewaltiges Potential. Nicht nur, dass sie mit 60,96 m eine größere Spannweite aufwiesen als die B747-200, mit ihrem mehr als 35 Meter langen Rumpf konnte sie 27.250 Liter Löschmittel (Wasser und/oder Schaum) aufnehmen. Damit konnte ein Brand auf einer Fläche von 16.000 m² bekämpft werden.

Von den vier Mars-Flugbooten ging eines am 23. Juni 1961 beim Feuerlöscheinsatz verloren, ein weiteres wurde am 12. Oktober 1962 durch einen Hurrikan zerstört. Die letzten beiden Flugboote wurden zum Schluss von der „Flying Tankers Inc.", einer Tochtergesellschaft der „TimberWest Forest Ltd." betrieben. Doch nun scheint das Ende der riesigen Flugboote gekommen zu sein. Denn nachdem die Mars-Flugboote mehr als 40 Jahre im Einsatz gestanden waren, kam TimberWest zu der Erkenntnis, dass der Betrieb der Feuerlöschflugzeuge nicht zu ihrem eigentlichen Geschäftsbetrieb gehöre, und schrieb die beiden Mars-Flugboote zum Verkauf aus. Einzige Bedingung: Eines der beiden Flugboote sollte der Hafengesellschaft von Alberti, der Einsatzbasis der Marsflugboote, übergeben werden.

Bis zum 31. Dezember 2006 mussten die Angebote bei TimberWest abgegeben werden. Über die Kaufinteressenten ist bis jetzt nichts bekannt geworden. Einer davon ist das „Maryland Aviation Museum", das eines der Flugboote nach Middle River zurückbringen möchte, denn dort wurden die Flugboote von der „Glenn L. Martin Company" zwischen 1941 und 1945 gebaut. Doch dafür reichen die finanziellen Mittel des Museums nicht aus, weshalb noch Sponsoren gesucht werden. Bleibt zu hoffen, dass es dem Museum gelingt, eines der Flugboote zu erwerben. Es wäre wirklich schade, wenn die beiden Flugboote verschrottet würden. Denn schließlich ist die Martin Mars das größte Flugboot, das jemals in Serie produziert, und das größte, das beim Militär eingesetzt wurde. Nur Howard zu verschrotten, so besteht doch noch die Hoffnung, dass sie für die statische Ausstellung in einem Luftwaffenmuseum oder als Gate Guardian restauriert werden könnte. Kurz gesagt, es sind noch alle Optionen offen.

Magister, Jet Provost und MiG-21

Belgisch-niederländische Entdeckungen

Die Fouga CM-170 Magister MT-29 (Bau-Nr. 286RD) der Belgischen Luftwaffe hat auf dem Dach eines Containers in Balen in der Nähe des Flugplatzes Keiheuvel im Nordosten Belgiens eine neue Heimat gefunden. Besitzer dieser Maschine, die sich in einem bedauernswerten Zustand befindet, ist Marc Verreyt, ein belgischer Schrotthändler.

Bei der Belgischen Luftwaffe war die MT-29 bei 2nd Wing, 10th Wing und schließlich 33 Squadron eingesetzt. Nach dem Ausscheiden aus dem aktiven Einsatz wurde die Maschine mit 6.393 Flugstunden eingelagert, bis sie 1995 auf dem NATO-Reserveflugplatz Weelde wiederentdeckt und von ihrem heutigen Besitzer erworben wurde. Der derzeitige, etwas ungewöhnliche Standort der Hunting Percival Jet Provost T.3A, XM378/G-BWZE, ist die „Manège Van Horne Hoeve" in Weert im Süden der Niederlande. Die in zivilen Händen befindliche ehemalige RAF-Jet Provost war am 14. Oktober 2000 bei einer Flugvorführung in der Nähe des Flughafens Lelystad zu Bruch gegangen. Auch wenn der jetzige Besitzer daran denkt, die Maschine

Vor kurzem neu eingetroffen im „Oostappen Caravans"-Depot in Asten-Ommel im südöstlichen Teil der Niederlande sind eine MiG-21 PF

Rumpf und Flächen der Hunting Percival Jet Provost T.3A, XM378, die nach einem Flugunfall im Jahr 2000 abgeschrieben werden musste. Trotz eines zivilen Halters hatte die JP ihr ursprüngliches RAF-Schulflugzeug-Farbschema behalten.

Die traurigen Überreste der früheren belgischen Luftwaffen-Fouga CM-170 Magister, MT-29, aufgestellt auf dem Dach eines Containers in Balen, Belgien.

News

Hughes „Spruce Goose" war größer. Weitere Informationen sind sowohl auf der Homepage von TimberWest (www.timberwest.com) als auch des Maryland Aviation Museums (www.marylandaviationmuseum.org) zu erhalten.

Werner Fischbach

Ein Mars-Flugboot vor Anker. Flying Tankers

Jagdbombergeschwader 31

Militärhistorische Ausstellung

Eine militärhistorische Sammlung wurde in der Boelcke-Kaserne (Jagdbombergeschwader 31) in Kerpen (bei Köln) eröffnet. Auf etwas mehr als 100 Quadratmetern können Besucher neben der Geschwadergeschichte auch Entwicklungen in der militärischen Luftfahrt vom Heißluftballon bis zum modernsten Kampfjet verfolgen. Ziel der Sammlung ist nicht nur die Traditionspflege, sondern vor allem die historische und politische Bildung vor dem Hintergrund der deutschen Militärluftfahrt-Geschichte. Tradition soll dabei nicht nur rückblickende Darstellung, sondern auch kritische Bewertung und Ausblick in die Zukunft sein.

Klaus Wittkamp

Die Mil Mi-2, RJ-DAW, vor dem „Oostappen Caravans"-Depot in Asten in den Niederlanden.

und ein Hubschrauber vom Typ Mil Mi-2. Die MiG-21 PF mit dem Kennzeichen 0403, Bau-Nr. 760403, trägt Markierungen der Tschechischen Luftwaffe, während die Mil Mi-2, RJ-DAW, Bau-Nr. 525143027, ursprünglich als SP-SBG in Polen flog. Diese beiden Luftfahrzeuge bilden den Grundstock einer kleinen Museumssammlung, die der Besitzer des Depots anzulegen beabsichtigt. *Jan A. H. van den Oever*

Auch die ehemals tschechische Luftwaffen-MiG-21 PF 0403 befindet sich bei „Oostappen Caravans", wo sie zusammen mit der Mil Mi-2 den Grundstock für ein kleines Museum bilden soll.

Erleben Sie die Welt der Luftfahrt

3x FLUGZEUG CLASSIC testen und attraktives Geschenk gratis!

GESCHENKT!

Modell Stuka

Der Bomber JU-87 ist eines der bekanntesten Flugzeuge des Zweiten Weltkrieges. Das Modell der JU-87 D-5 Stuka im Maßstab 1:72 ist daher für jeden Flugzeugliebhaber ein tolles Sammlerstück – zum selber basteln.

FLUGZEUG CLASSIC bringt Sie zum Abheben – jeden Monat aufs Neue!

Ja, ich möchte mein FLUGZEUG CLASSIC-Testabo

Ich will die nächsten 3 Hefte FLUGZEUG CLASSIC druckfrisch für nur € 9,90* nach Hause. Ich zahle erst nach Erhalt der Rechnung. Wenn ich zufrieden bin und nicht abbestelle, erhalte ich FLUGZEUG CLASSIC ab dem vierten Heft bis auf Widerruf für € 4,95 pro Heft* monatlich frei Haus (Jahrespreis*: € 59,40). Ich kann das Abo jederzeit kündigen. Mein Geschenk kann ich in jedem Fall behalten. In den letzten 3 Monaten war ich nicht Bezieher dieser Zeitschrift.

*Heftpreis Ausland: € 5,58/ CH: sFr. 8,90; Jahrespreis Ausland: € 66,96 / CH: sFr. 106,80

Vorname/Nachname

Straße/Hausnummer

PLZ/Ort

Datum/Unterschrift

E-Mail (für Rückfragen und weitere Infos)

Sie möchten noch mehr sparen? Dann zahlen Sie per Bankabbuchung (nur im Inland möglich) und **Sie sparen zusätzlich 2 % des Abopreises!**

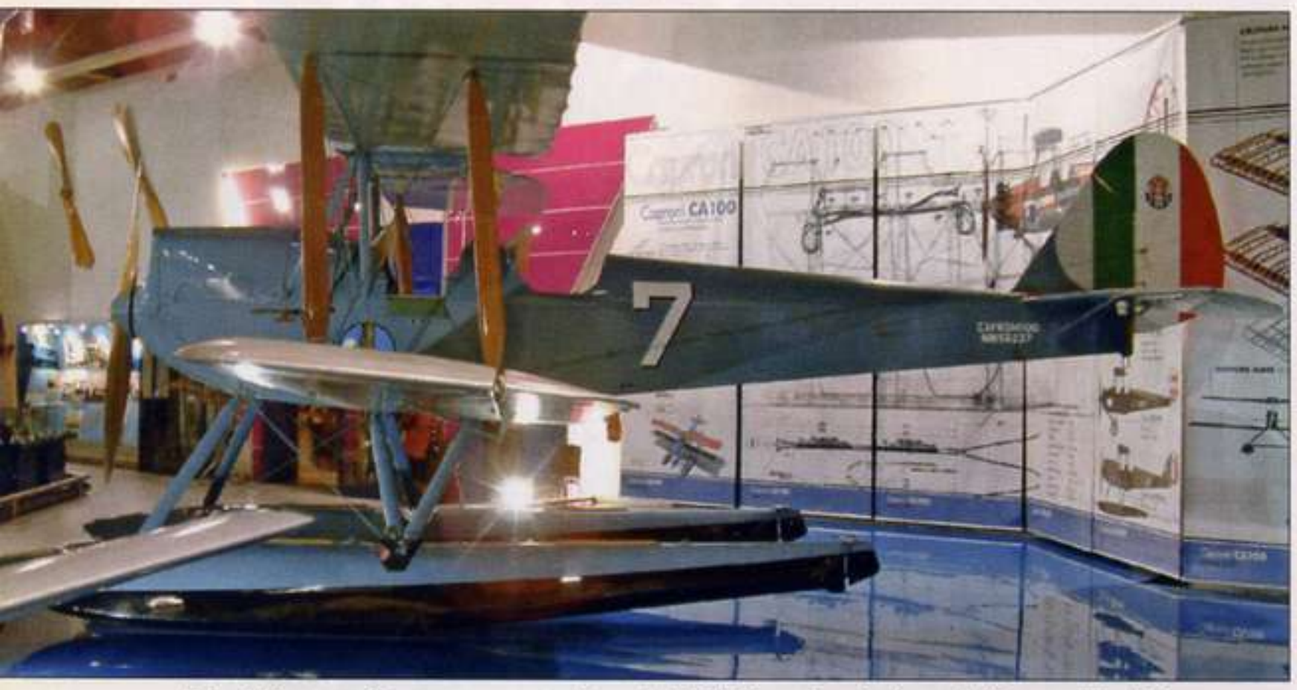
Ja, ich will sparen und zahle künftig per Bankabbuchung

Kontonummer Bankleitzahl Kreditinstitut

Datum/Unterschrift

* im Inland

WA-Nr. 49369 – 95787



Die Wasserflugzeugversion I-DISC in der interaktiven Multimediaschau vervollständigt das Caproni-Trio in Trient.

Die restaurierte Caproni Ca. 100, I-GTAB, befindet sich im Besitz der italienischen Luftwaffe.

Caproni Ca. 100

Italienisches **Trio**

Zwei neue Doppeldecker-Schulflugzeuge Caproni Ca. 100 haben im Rahmen einer Ausstellung anlässlich des erfolgreichen Abschlusses einer im Jahr 2003 begonnenen einzigartigen Dreier-Zusammenarbeit ihr Debüt im „Caproni-Museum" gegeben. Bei den beiden Ca. 100 handelt es sich um die I-GTAB, eine neu restaurierte, aus zwei Zellen zusammengesetzte, die sich im Besitz des Italienischen Luftwaffenmuseums befindet, und um die I-CAMM, die erste von zwei Nachbauten, die von Mario Marangoni und dessen Söhnen Vittorio und Giancarlo Zanardo hergestellt wurden. Gemeinsam mit der Wasserflugzeug-Version I-DISC bildeten die beiden Landflugzeuge die Stars der vom „Caproni-Museum" organisierten Sonderausstellung in Trient, die im Februar 2007 stattfand. An der Eröffnung nahmen unter anderem die Gräfin Maria Fede Caproni, Tochter des Flugzeugkonstrukteurs, und der 92-jährige Col. Francesco Volpi teil, der 1936 in einer Ca. 100 das Fliegen gelernt hat und noch immer im Besitz einer gültigen Privatpilotenlizenz ist.

Die mit einem originalen Colombo S.63 Sechszylinder-Reihenmotor ausgerüstete I-CAMM wurde unter Zuhilfenahme der I-GTAB als Muster und Verwendung zahlreicher Originalzeichnungen aus den Caproni-Archiven gebaut. Angesichts der Baugleichheiten zwischen der Ca. 100 und der DH.60 enthält der Nachbau eine Reihe von De Havilland-Bauteilen wie zum Beispiel den Haupt-Kraftstofftank und die Steuereinheit. Der zweite noch in Arbeit befindliche Nachbau ist die I-MAVI.

Die I-GTAB wurde von Schülern des „Veronesi"-Berufsbildungszentrums im nahe gelegenen Rovereto restauriert und ist als Dauerexponat für das „ITAF-Museum" in Vigna di Valle vorgesehen, wo sie in den Farben und Markierungen der florentinischen Militärfliegerschule eine weitere Lücke in der Darstellung der Luftfahrtgeschichte Italiens zwischen den beiden Weltkriegen schließen wird.

Die erste der beiden Nachbauten der Ca.100 in Originalgröße, hergestellt von Mario Marangoni und seinen beiden Söhnen, ist die I-CAMM. Sie ist mit einem Original-Sechszylinder-Reihenmotor Colombo S.63 ausgerüstet.

Als Ergänzung zu den drei Doppeldeckern hat das „Caproni-Museum" eine innovative interaktive Multimedia-Entdeckungsreise ins Innere der Ca. 100 in Auftrag gegeben, bei der die Besucher die Außenhaut aus Stoff- und Sperrholz abdecken können, um interne Details sichtbar zu machen und die Baugruppen aus der Originalzeichnung heraus plastisch herauswachsen zu lassen. An einem anderen Sensorbildschirm können die Besucher versuchen, ein Ca. 100-Wasser- oder -Landflugzeug in der richtigen Reihenfolge zusammenzubauen.

Gregory Alegi

Douglas A-26 Invader

Bomber-Veteran aus dem **Zweiten Weltkrieg** wird restauriert

Die A-26C-20-DT, 43-22499, wurde im Dezember 1944 nach Europa überführt und der auf dem Flugplatz Melun (A-55) in Frankreich stationierten 416th Bomb Group (Light), 671st Bomb Squadron, zugeteilt, bei der sie viele Einsätze flog. Nach der Ausmusterung bei der USAF im Jahr 1957 ging der Bomber Mitte 1958 in den Besitz der „National Metals Corporation of Phoenix", Arizona, über. Dort wurde er schließlich abgeschrieben und von der Stadt Bridgeport 1971 an das „New England Air Museum" abgegeben, das für den Transport des völlig ausgeplünderten Flugzeuges an den Sitz des Museums nach Windsor Locks, Connecticut, sorgte, wo es seitdem den Einflüssen der Witterung ausgesetzt war.

Nun soll das Restaurierungsteam des Museums dem Flugzeug wieder sein ursprüngliches Aussehen aus der Zeit des Zweiten Weltkriegs zurückgeben. Schwerpunkt der Arbeiten bildet derzeit das Beschaffen fehlender Cockpit-Ausrüstung und anderer Teile. Weitere Arbeiten umfassen das Ersetzen des Plexiglases von Cockpit und Bombenschützenstand, das Erneuern des Farbanstrichs und des Periskop-Zielgeräts im Bombenschützenstand, das Restaurieren der Einstiegsleiter für den Piloten, Korrosionsschutz im Bombenschacht und Erneuern der Cockpit-Funkausrüstung, End-

Heinz Scheidhauer 16.08.1912 – 18.10.2006

Ein „Nurflügel“-Leben

Trotz des hohen Alters und seines schlechten Gesundheitszustands verstarb Heinz Scheidhauer vergangenen Oktober doch unerwartet, geistig lebendig und rege wie immer. Mit seinen Flügen und Flugleistungen schrieb Heinz Scheidhauer Luftfahrtgeschichte. Wohl kein anderer hatte so viel Flugstunden auf Nurflügel-Flugzeugen wie er. Die meisten Horten-Nurflügel flog er selbst, oft oblag ihm auch der Erstflug und die Flugerprobung, sei es zwischen 1938 und 1945 hier in Deutschland oder dann von 1951 bis 1960 in Argentinien. Sogar in hohem Alter überraschte er noch mit seinen fliegerischen Fähigkeiten, intuitiv die Flugeigenschaften eines Flugzeugs zu erfassen und zu beherrschen. Mit viel Glück überlebte er einen Unfall während des Rhön-Segelflug-Wettbewerbs 1938, als er und sein Horten-Kamerad Werner Blech in eine riesige Gewitterwolke hineingezogen wurden, bis in große Höhe der Hagel die beiden Horten III zerstörte und die Piloten hinausgeschleudert wurden. Blech kam dabei ums Leben, Scheidhauer überlebte mit starken Erfrierungen, die ihn dann zeitlebens schwer behinderten. Dennoch flog er erfolgreich weiter. Heinz Scheidhauer gehörte auch zu den Lastensegler-Piloten, die ihre DFS 230 am 10. Mai 1940 ins belgische Fort Eben Emael hineinflogen. Danach diente er einige Zeit als Fluglehrer in Königsberg-Neuhausen und Braunschweig, bis er wieder dem Horten-Kommando angehörte. Bis auf die zweistrahlige Horten H IX V-2 flog er alle und demonstrierte auch deren Einmotorenflugfähigkeit vor hohen Militärs. Nach dem Krieg schloss er sich dann wieder Dr. Reimar Horten in Córdoba/Argentinien an und erprobte dort unter anderem den motorlosen Erprobungsträger für einen Delta-Jet. Am 30. Oktober 1956 gelang ihm mit dem zweisitzigen Horten-Nurflügel-Segler I.Ae. 41 „Urubu“ die welterste Überquerung der Anden im Segelflugzeug (von Argentinien aus nach Chile). Nach Einstellung der Hortenschen Flugzeugentwicklungen in Argentinien verdiente er sich den Lebensunterhalt mit einem eigenen Luftfahrt-Betrieb für Landwirtschaftsaufgaben. Als Rentner kam er nach Deutschland zurück und lebte bis zu seinem Tod im Breisgau, wenn er nicht auf einem der zahlreichen Fliegertreffen als gern gesehener Gast zu finden war.

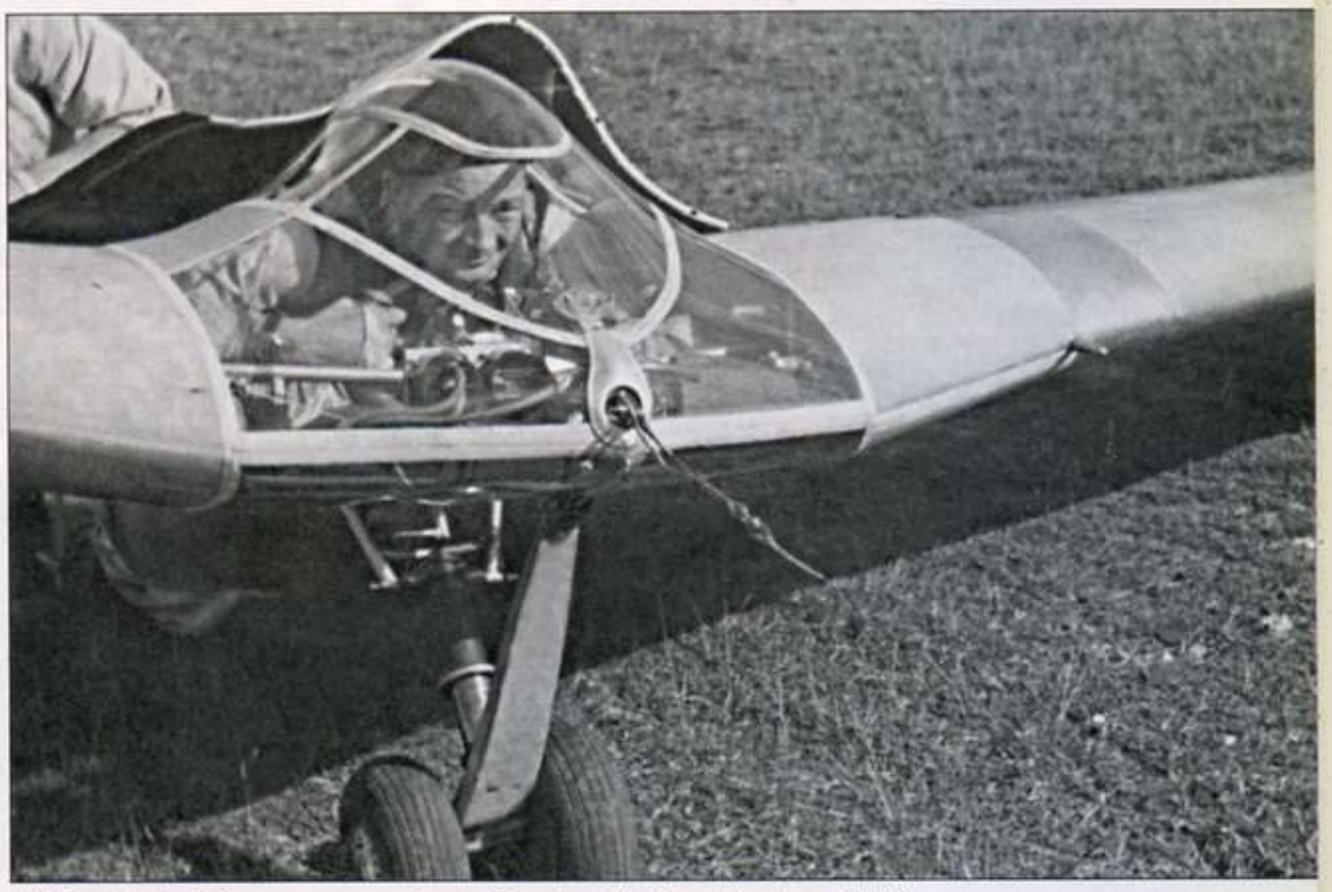
Peter F. Selinger

Heinz Scheidhauer gegen Kriegsende als Leutnant.

Archiv Deutsches Segelflugmuseum mit Modellflug

Heinz Scheidhauer bewies 1990 in einer Fauvel AV 22 seine fliegerischen Fähigkeiten.

Peter Ocker



Heinz Scheidhauer vor dem Start mit der Horten H IV.

Archiv Deutsches Segelflugmuseum mit Modellflug

anstrich von Seiten- und Höhenrudern, Erneuern der Seiten- und Höhensteuerung, Korrosionsschutz an den Flügel-Waffenstationen und -Munitionsbehältern, Beseitigen von Oxidation auf den Flügeloberseiten, Anbringen der US-Hoheitsabzeichen auf der Oberseite des linken Flügels und Neubeplanken der rechten Flügelspitze.

Dave McDonald

Der Bomber-Veteran Douglas A-26 Invader wartet in Windsor Locks, Connecticut, auf seine Restaurierung in den Originalzustand aus dem Zweiten Weltkrieg.

Flugplatz Freiburg

Neue Klassiker am Himmel

Seit Mitte Dezember gibt es mit der Freiburger D-FAML in Deutschland eine weitere flugfähige North American Harvard.

Mitte Dezember 2006 erhob sich eine North American T-6 zu ihrem zweiten Erstflug in den Freiburger Himmel. Die D-FAML wurde in den letzten Jahren von Elmar Meier und Robert Schiedung von Grund auf restauriert. Es handelt sich nach den offiziellen Papieren um die AT-6D mit der Seriennummer 41-34087. Die militärische Karriere begann sie bei der RAF als EZ214. Nach einem Zwischenspiel bei der südafrikanischen Luftwaffe als SAAF 7578 wurde sie zwischen 1947 und 1959 als H16 bei der belgischen Luftwaffe eingesetzt. Bis 1966 war sie schließlich bei der Air France als F-BJBH registriert. Vor einigen Jahren haben die Freiburger sie dann aus Frankreich von einem Privatmann erworben, der eine begonnene Restaurierung aus Altersgründen nicht mehr vollenden wollte. Nach anderen Quellen befindet sich die Harvard mit dieser Seriennummer allerdings noch immer als Lehrobjekt an einer Air France Technikerschule bei Paris. Vielleicht lässt sich dieses Rätsel noch lösen. Und falls nicht – es ist schließlich viel wichtiger, dass eine neue Harvard am hiesigen Himmel zu sehen ist!

Mit ihrem 450 Pferdestärken ist die „Samson" sicherlich ein Highlight jeder Luftfahrtveranstaltung.

Ein weiterer Neuzugang ist die Pitts Samson II, die von Walter Maisch geflogen wird. Curtiss Pitts hat die Samson 1948 für einen Akrobatikpiloten als Einzelstück konstruiert. Diese große Pitts wurde von einem P&W R-985 Sternmotor mit 450 PS angetrieben. Leider ging diese Maschine 1956 bei einem Unfall verloren. Mitte der Achtziger baute Steve Wolf unter Mithilfe von Curtiss Pitts eine zweite Samson. Die Maschine mit der Kennung NX985PW war ein beliebtes Showflugzeug in den USA, welches leider im vergangenen Jahr ebenfalls durch einen Unfall verloren ging. Die jetzt in Freiburg beheimatete N985WM „Wolf Samson II" wurde neu gebaut und erhielt zahlreiche Verbesserungen zu den ursprünglichen Maschinen. Unter anderem wurden verschiedene Cockpitversionen (einsitzig, offen/geschlossen, doppelsitzig, offen/geschlossen) sowie vier Querruder eingebaut, die deutlich höhere Rollraten ermöglichen. In Australien hat Barry Menktelow eine weitere „Samson" gebaut. Ansonsten gibt es lediglich noch zwei Maschinen im frühen Baustadium in den Vereinigten Staaten.

Die Besitzer haben eine sehr schöne Nose-Art für die neue Harvard ausgewählt.

Die Luftfahrtgemeinde ist sehr gespannt auf die ersten Auftritte dieses in Europa einzigartigen Showklassikers. Die Vorführung dieser Pitts wird sicherlich alle anderen Doppeldecker weit in den Schatten stellen können. Am 22. bis 23. Juli 2007 feiert der Freiburger Flughafen übrigens sein 100-jähriges Bestehen mit einer großen Flugschau. Dort werden natürlich auch viele der am Platz beheimateten privaten Schätze zu sehen sein. *Stefan Schmoll*

Horten H XVb

Nurflügel in Argentinien restauriert

Seit Ende 2006 kann man im Industrie-Museum „General San Martin" in Córdoba, Argentinien, ein Horten-Segelflugzeug bewundern – die einsitzige I.Ae. 34m (Horten H XVb), mit deren Schwestermaschine Argentinien 1952 an den Segelflugweltmeisterschaften in Madrid teilgenommen hatte. Die Restaurierung ist im wesentlichen Dipl.-Ing. Francisco San Martin zu danken, der sie 1997 vor dem Verschrotten bewahren konnte. *Peter F. Selinger*

Die restaurierte I.Ae. 34m (Horten H XVb) im argentinischen Industrie-Museum. Jé Martinez

Deutsche Erstausgabe in Silber – Chronik der deutschen Schicksalsjahre 1939 - 1945

ZUM 60. JAHRESTAG DES KRIEGSENDES IN EUROPA

31,10 GRAMM REINES SILBER IN FEINSTER PRÄGEQUALITÄT

ø 40mm

STARTPREIS EUR 29,90
gilt nur bis 31.05.2007

Inklusive Neuauflage der Original-Bedienungsvorschrift für die Me 262 A-1

Mit Beginn des **Zweiten Weltkriegs** begann die unaufhaltsame Abfolge von Ereignissen und **Wendepunkten** zentraler militärischer Bedeutung. Im Laufe der letzten sechzig Jahre wurden diese zu **Mahnmalen** gegen das Vergessen. Heute sind sie erstmals Gegenstand einer numismatischen Dokumentationsreihe in **echtem Silber**, deren Ausprägung zum 60. Jahrestag des Kriegsendes in **streng limitierter** Sammlerauflage zu 5.000 Sätzen beschlossen wurde.

Dr. Christian Zentner ist wissenschaftlicher Leiter dieses Programms. Der Experte für deutsche Geschichte recherchierte in zahllosen Archiven und stellte eine Bilderreihe **zentraler Momentaufnahmen** aus dem **Zweiten Weltkrieg**. zusammen. Das Ergebnis ist eine Sammlung **authentischer Münzbilder**, die in ihrer historischen Tragweite ihresgleichen suchen und deren **numismatische Daten** in Fachkreisen höchste Anerkennung genießen.

JETZT ERSTAUSGABE ANFORDERN UND ALLE VORTEILE EINER VORZUGSRESERVIERUNG SICHERN!

SOLIDUS
Münzen & Medaillen

Brandlstraße 30 · D-83259 Schleching · Telefon 08649-393 · Fax 08649-620

Das in Australien gebaute und von der Kunstflugstaffel der RAAF geflogene Schulflugzeug Aermacchi MB.326H, A7-026, das jetzt am neuen Standort des südaustralischen Luftfahrtmuseums steht.

South Australian Aviation Museum

Macchi von „The Roulettes“ ausgestellt

Ein in Australien gebautes Schulflugzeug vom Typ Aermacchi MB.326H, das von der Kunstflugstaffel der Royal Australian Air Force (RAAF) „The Roulettes“ geflogen wurde, ist jetzt im „South Australian Aviation Museum“ (SAAM) an dessen neuem Standort ausgestellt.

An der vom südaustralischen Luftfahrtmuseum neu erworbenen Macchi A7-026 waren nur kleinere Restaurierungsarbeiten erforderlich, bevor sie ausgestellt werden konnte. Die von der „Commonwealth Aircraft Corporation“ (CAC) hergestellte Maschine wurde im August 1968 an die RAAF ausgeliefert und kam zur „Central Flying School“ auf den RAAF-Flugplatz East Sale in Victoria. Sie wurde sowohl von der Kunstflugstaffel „The Roulettes“ als auch von No. 2 „Flying Training School“ auf dem RAAF-Flugplatz Pearce in Westaustralien geflogen. Im August 1985 wurde die Macchi bei einem Unfall schwer beschädigt und war nach ihrer Umrüstung zum Ausbildungsflugzeug bis zu ihrer Außerdienststellung im Jahr 2004 auf dem RAAF-Flugplatz Wagga in Neusüdwales eingesetzt.

Insgesamt hatte die RAAF 87 Maschinen dieses Typs beschafft, die Royal Australian Navy weitere zehn. Zwanzig davon wurden in Italien hergestellt, der Rest von CAC und „Hawker de Havilland“ in Australien. Die Montage erfolgte bei CAC in Avalon, Victoria. Die 1967 in Dienst gestellten MB.326H ersetzten die Vampire während der kurzen „Nur Jet“-Schulungszeit. 1989 wurde die Macchi von der Pilatus PC-9 als Schulflugzeug und im Jahr 2000 von der BAe Hawk 128 in ihrer Rolle als wichtigstes Jagdflugzeug abgelöst. „The Roulettes“ sind seit 1989 mit der PC-9 ausgerüstet.

Die von Angehörigen der „Central Flying School“ auf dem RAAF-Flugplatz East Sale in Victoria gebildete Kunstflugstaffel „The Roulettes“ sind die einzige ständige Kunstfluggruppe der RAAF. Obwohl die „Red Sails“ und die „Telstars“ 1962 bzw. 1963 entstanden waren, wurden nur die „Roulettes“ zu einer Dauereinrichtung bei der RAAF.

Der Erwerb der A7-026 ist ein großer Gewinn für das von der Kommune unterhaltene südaustralische Luftfahrtmuseum, das innerhalb von nur zehn Jahren zweimal zum Umzug in neue Räumlichkeiten gezwungen war. Durch den Bau einer neuen Brücke in Port Adelaide mussten die historische Sammlung und die Ausstellungshalle mit ihren Exponaten aus dem Zweiten Weltkrieg an einen neuen, allerdings nur zwei Kilometer entfernten Standort verlegt werden.

Was anfänglich als Rückschlag für das finanziell angespannte Museum erschien, hat sich erstaunlicherweise als Vorteil erwiesen, nachdem die südaustralische Regierung den Umzug unterstützt hat. Der Direktor des Museums, David Byrne, erklärte, der Umzug des Museums bot die Gelegenheit, die Ausstellung und die Restaurierung besser zu organisieren. „Zum einen konnten wir die Flugzeuge weiter weg von den korrosionsfördernden Einflüssen der Seeluft bringen und zum anderen die Präsentation der Maschinen besser planen. Außerdem war es möglich, bessere Restaurierungs- und Wartungsbereiche zu schaffen.“ Die Verlegung und Montage der Maschinen und anderer Exponate erforderte etwa neun Monate, obwohl der tatsächliche Transport der Flugzeuge und der 58 mit Motoren, Teilen und anderen Exponaten gefüllten Container innerhalb eines einzigen Tages erledigt war. *Paul Hastings*

Ein weiteres historisches Flugzeug auf dem Weg an seinen neuen Standort ist die Spitfire Vc A58-146 (EE853).

RAF-Museum Cosford

„Cold War Museum“ eröffnet

Der 8. Februar 2007 war der große Tag, an dem die feierliche Eröffnung des „Cold War Museum“ im „RAF-Museum“ in Cosford stattfand. Es ist dies die erste permanente Ausstellung, die sich ausschließlich mit dem Kalten Krieg beschäftigt. Der Ausstellungskomplex mit mehr als 8.000 Quadratmetern hat die Form zweier riesiger, gegeneinander verdrehter Dreiecke, die durch einen zentralen Steg voneinander getrennt sind. Beim „Cold War Museum“ handelt es sich nicht einfach um ein Luftfahrtmuseum, sondern um eine Ausstellung, die sowohl unsere als auch kommende Generationen über die stets spannungsgeladene Zeit des Kalten Krieges informieren und einen Eindruck davon vermitteln soll, wie das Leben während dieser Jahre wirklich war.

Neben den Flugzeugen gibt es Einrichtungen wie interaktive Zellen und audio-visuelle Bereiche über Brennpunkte wie die Berliner Luftbrücke, die Kubakrise, den Wettlauf um die Eroberung des Weltraums und die Berliner Mauer. Die Ausstellungshalle verfügt außerdem über Unterrichtsräume, eine speziell eingerichtete Website, ein Stück der Berliner Mauer, nukleare und Flugabwehrraketen sowie große U-Boot-Modelle.

Das Museumsgebäude selbst, das im Jahr 2003 in Auftrag gegeben worden war, hat einen Herstellungswert von neun Millionen englische Pfund, die klimatisierte Ausstellungshalle verfügt zum Schutz der Exponate über eine Luftfeuchtigkeitsregelung und eine spezielle Luftumwälzung sowie über eine Niedrigenergieheizung und eine hoch isolierte Dachkonstruktion. Das Gebäude selbst ist 25 Meter hoch und 135 Meter lang. Es erlaubt, mehrere große Exponate unter dem Dach aufzuhängen, so zum Beispiel die 13 Tonnen schwere Canberra und die neun Tonnen schwere Dakota (das größte Exponat). An Einmaligkeiten kann die Ausstellung mit der Gruppierung aller drei V-Bomber (Victor, Valiant und Vulcan) auf engstem Raum aufwarten, und der Bombenschacht der Vulcan enthält eine Videoanlage, mit der die Entwicklung der V-Bomber gezeigt wird. Ein weiteres, aus mehreren Gründen bemerkenswertes Exponat ist die English Electric Lightning XG337. Zum einen ist sie von kurz oberhalb des Steges steil aufwärts gerichtet, bis hinauf zum Dach reichend wie beim ballistischen Steigflug, und zum anderen handelt es sich bei dieser Maschine um die letzte von 20 Exemplaren eines im Zuge der Entwicklung produzierten Bauloses. Diese zwanzig Maschinen gingen nie in den Staffeleinsatz. Sie wurden einzig und allein zu Versuchszwecken während der Entwicklung der F1 für den RAF-Einsatz produziert, waren als Lightning-Entwicklungslos bekannt und erhielten auch keinerlei Mk-Nummern. Im Allgemeinen wird die Maschine jedoch als F1 klassifiziert und ist auch die einzige „F1“ mit oben gerader Seitenflosse. Die Maschine hatte bei ihrem letzten Flug erst 477 Flugstunden absolviert, als sie im Januar 1970 (als 8056M) an No. 2 SoTT in RAF Cosford ging. Ins „RAF Museum“ kam sie im Dezember 1983. Somit ist sie seit 37 Jahren in RAF Cosford, was sicher einen Rekord für eine Lightning auf ein und demselben RAF-Platz bedeutet.

Das einzige weitere Exponat, das ebenfalls senkrecht vom Boden aus bis fast an die Decke reicht, ist der interkontinentale ballistische Flugkörper THOR. *Norman Pratlett*

Drei Veteranen des Kalten Krieges: die Avro York, die Dakota und die HP Hastings. Alle drei RAF-Transportflugzeuge waren bei der Berliner Luftbrücke eingesetzt.

Einer der Vulcan-Bomber, die am Falkland-Krieg 1982 teilgenommen haben.

Die Lightning in ihrer beeindruckenden „himmelstrebenden“ Position.

Der Gloster Javelin-Delta Jäger, der oft bei Alarmbereitschaft in Deutschland zu sehen war.

Keine Sammlung von RAF-Jägern aus der Zeit des Kalten Krieges wäre vollständig ohne eine Hawker Hunter.

Höhen- und Langstreckenjäger – Teil 1

Lockheed P-38 Lightning

Januar 1939: Die Lockheed Aircraft Corporation präsentiert ihre neueste Schöpfung – ein doppelrümpfiges extravagant aussehendes Flugzeug, elegant und schnittig, die XP-38. Das auf Hochglanz polierte Flugzeug ist jedoch kein Rennflugzeug, sondern der erste Prototyp eines neuen Höhen- und Langstreckenjägers für die US-Luftwaffe.

VON HERBERT RINGLSTETTER.

Der schnittige Prototyp XP-38, Model 022-64-01, USAAC-Seriennr. 37-457, dem nur ein kurzes Leben beschieden war.

Fotos, wenn nicht anders angegeben: US Air Force

Das US Army Air Corps (USAAC) hatte 1948 eine entsprechende Ausschreibung ausgegeben, an der sich die Firmen Curtiss, Boeing, Douglas, Vultee, Consolidated und Lockheed beteiligten.

Laut Ausschreibung, der Spezifikation X-608, sind 465 km/h Höchstgeschwindigkeit auf Meereshöhe und 580 km/h in 6000 m zu erreichen. Mindestens eine Stunde Volllastflug ist in dieser Höhe gefordert, die in sechs Minuten zu erklimmen ist. Für den Start sollen 670 m ausreichen, um ein 15 m hohes Hindernis zu überfliegen. Außerdem ist das Flugzeug für den Langstreckeneinsatz zu konzipieren, der Treibstoff dafür sollte intern mitgeführt werden.

Bei Lockheed in Burbank/Kalifornien hatte man im Vorfeld verschiedene Lösungen für einen zweimotorigen Entwurf skizziert, heraus kam das Model 22 (USAAC-Bezeichnung XP-38), das ein neuartiges Konzept vertritt – zwei Hauptrümpfe, zwei Motoren, Doppelleitwerk. Ein kurzer Rumpf mittig nimmt den Flugzeugführer, die Bewaffnung und eventuelle spezielle Ausrüstung auf. Das Bugradfahrwerk verbessert die Sicht beim Rollen.

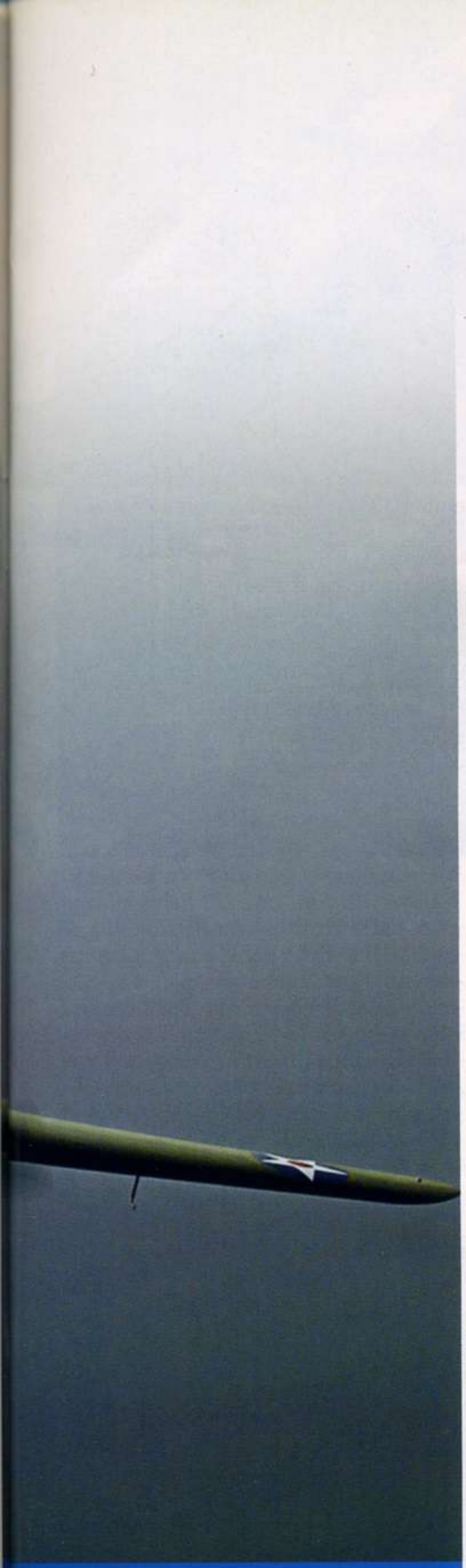
Der äußerst schlanke Jäger, entstanden unter der Leitung von Hall Hibbard und Clarence „Kelly" Johnson, wird von zwei je 1150 PS starken V-12-Reihenmotoren mit Turboladern von Allison mit gegenläufig rotierenden Dreiblattpropellern angetrieben.

Den Jungfernflug übernimmt Air Corps Testpilot Lt. Benjamin Kelsey, der auch maßgeblich an der Ausschreibung beteiligt war. Am 27. Januar 1939 zieht er die XP-38 erstmals von der Rollbahn. Wegen Klappenproblemen endet der erste sehr kurze Flug beinahe in einem Fiasko und am Boden bereiten auch noch die Bremsen Schwierigkeiten. Mit der verbesserten XP-38 hebt Kelsey am 5. Februar erneut ab. Das neue Flugzeug sieht nicht nur gut aus, es fliegt sich auch gut. Trotz der Größe ist die Maschine relativ handlich und steigt gut. In Sachen Höchstgeschwindigkeit übertrifft der Lockheed-Entwurf die gestellten Forderungen bei weitem, die XP-38 ist um satte 90 km/h schneller, wenngleich noch keine Bewaffnung installiert ist.

Rekordflug

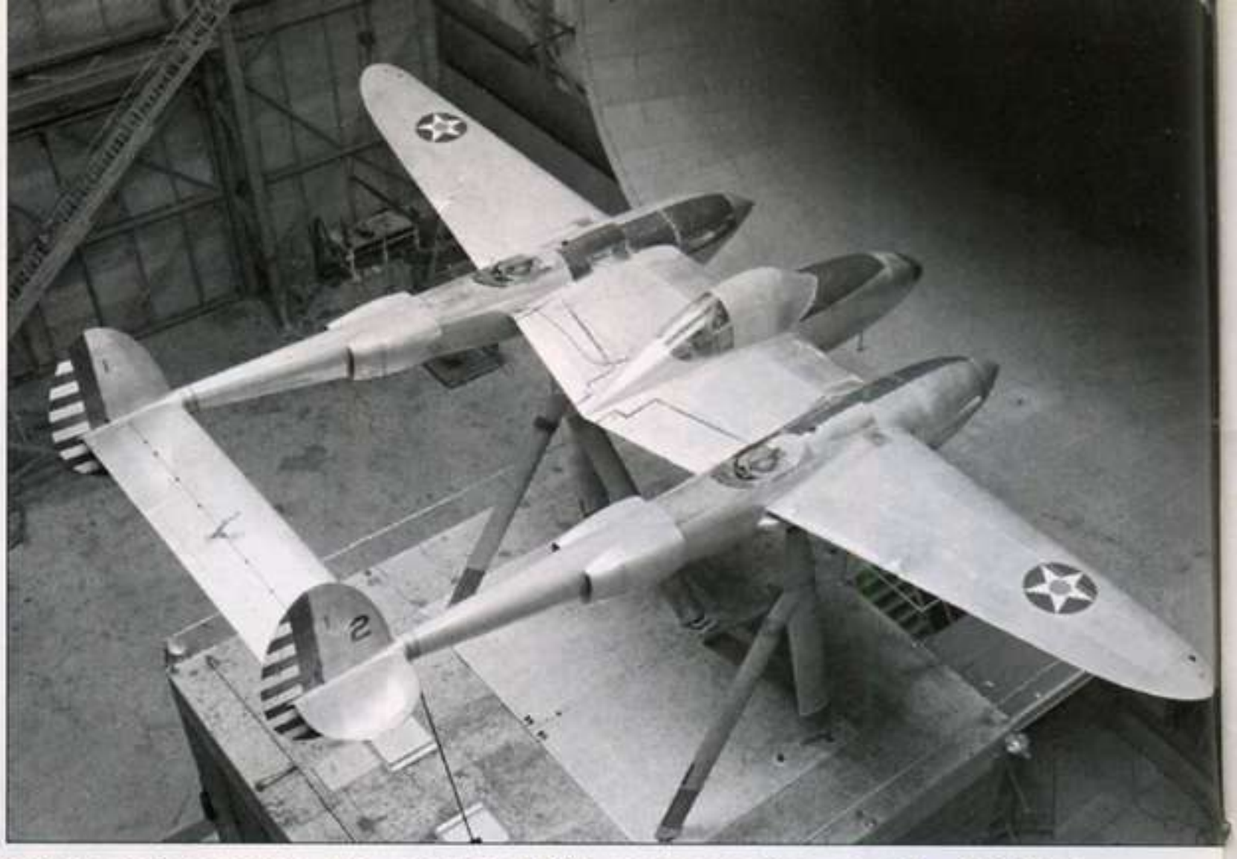
Die Schnelligkeit der XP-38 stellt Ben Kelsey am 11. Februar 1939 unter Beweis, indem er in nur sieben Stunden und zwei Minuten reiner Flugzeit mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 563 km/h und Spitzen von bis zu 665 km/h quer durch die USA jagt. Doch kurz vor der Landung auf dem Zielflugplatz in Mitchell Field, Long Island, N.Y., muss Kelsey wegen Motorproblemen etwa 400 m vor der Bahn notlanden. Die XP-38 wird dabei so stark beschädigt, dass ein Wiederaufbau nicht lohnt, das Flugzeug wird verschrottet. Das Programm erfährt dadurch zwar eine Verzögerung, doch die Entwicklung geht weiter und das USAAC

Vorserienmodell YP-38, von dem 13 Stück gebaut wurden. NACA



Lockheed P-38F Lightning „Glacier Girl" des Lost Squadron Museums in Middlesboro/Kentucky über Virginia. Das Flugzeug ist eine der P-38, die 1942 während eines Überführungsfluges in Grönland notlanden mussten. 1992 wurde die Lightning aus der inzwischen entstandenen Eisschicht von etwa 80 Meter geborgen und in jahrelanger Restaurationsarbeit wieder in die Luft gebracht.

US Air Force/Tech. Sgt. Ben Bloker



Zwei YP-38 wurden beim NACA in Langley ausgiebig untersucht, unter anderem im Dezember 1941 im hauseigenen 9 x 18 Meter großen Windkanal.

NACA

ordert zu Testzwecken 13 Vorserienflugzeuge YP-38 (Model 122), die zahlreiche Änderungen, wie größere Kühler und verbesserte Motoren, aufweisen. Äußerlich erfährt die YP-38 ebenfalls ein paar Retuschen, wodurch die Maschine etwas voller wirkt, obwohl sie leichter ausfällt. War der erste Prototyp noch unbewaffnet, wird die YP-38-Reihe im Mittelrumpfbug mit zwei 7,6- sowie zwei 12,7-mm-Maschinengewehren und einer 37-mm-Bordkanone bestückt – für damalige Verhältnisse eine sehr schwere Bewaffnung, zumal die Waffen gebündelt angeordnet sind. Die erste YP-38 fliegt im September 1940, die Lieferung an das Air Corps erfolgt im Frühjahr 1941. Die Tests mit den YP-38 verlaufen insgesamt zufrieden stellend. Die Fähigkeit der P-38, im Sturzflug über 900 km/h zu erreichen, bringt mit der Annäherung an die Schallgeschwindigkeit und dem damit erheblich ansteigenden aerodynamischen Widerstand auch Kompressibilitäts-Probleme mit sich, deren Lösung man sich bald auch beim NACA annimmt, wo zwei YP-38 untersucht werden.

Schon im Mai 1940 ordern Briten und Franzosen, die sich mit Deutschland im Krieg befinden, unter anderem auch Lockheeds schweren Jäger. Für die Royal Air Force (RAF) wurden 250 und für die Französische Luftwaffe, die Armee de l'Air, 417 Maschinen bestellt.

Die Flugzeuge, Model 322-B bzw. 322-F, sollen ohne Turbolader (eventuell Ausfuhrverbot) und mit gleich drehenden Luftschrauben geliefert werden, da die in großer Zahl bestellte Curtiss Hawk 81A (P-40) vom gleichen Motor angetrieben wird.

Nach Testflügen im August 1941 wird die ohne Turbolader fliegende P-38, genannt Lightning Mk I, jedoch von den Briten abgelehnt. Für die Franzosen hatte sich die Sache schon im Sommer 1940 aufgrund der Kriegslage erledigt.

Serienbau läuft an

Die US-Luftwaffe bestellte im Juli 1940 weitere Flugzeuge, nun P-38 (Model 222) bezeichnet, die im Sommer 1941 testweise der 1st Pursuit* Group zugeteilt werden. Nach dem Bau von 30 P-38 und nachdem die Versionen A, B und C im Prototypstadium bleiben, geht noch 1941 die P-38D in den Serienbau. Bei der US-Luftwaffe heißt das markante Flugzeug inzwischen ebenfalls Lightning, nachdem zuerst der Name Atlanta in Erwägung gezogen worden war.

Nach nur 36 D-Exemplaren wechselt die Serie zur P-38E mit verbesserter Funkausrüstung. Die Bewaffnung besteht nun aus vier 12,7-mm-Browning-MGs mit je 500 und einer Hispano-MK, Kaliber 20 mm, mit 150 Schuss Munition. Selbstabdichtende Treibstofftanks und zusätzliche Panzerung kommen ebenfalls zum Einbau.

Aus der E-Variante entsteht die Aufklärer-Version F-4-1, deren Bug mit vier K-17-Kameras, anstatt der Bewaffnung, bestückt ist. Außerdem erleichtert ein Autopilot die Arbeit des Flugzeugführers.

Schon Anfang 1942 rollen die ersten P-38F aus der Fertigungshalle. Nun kön-

** Die Bezeichnung Pursuit (Verfolgung) war bis 12. Mai 1942 gebräuchlich, danach Fighter.*

Eng fliegende Formation (wohl für den Fotografen) von P-38H-1, 1943.

P-38H einer Übungseinheit mit zwei 453-kg-Bomben unter den inneren Tragflächen. Von der H-Reihe wurden 601 Maschinen gebaut.

Nagelneue YP-38 bei Lockheed.

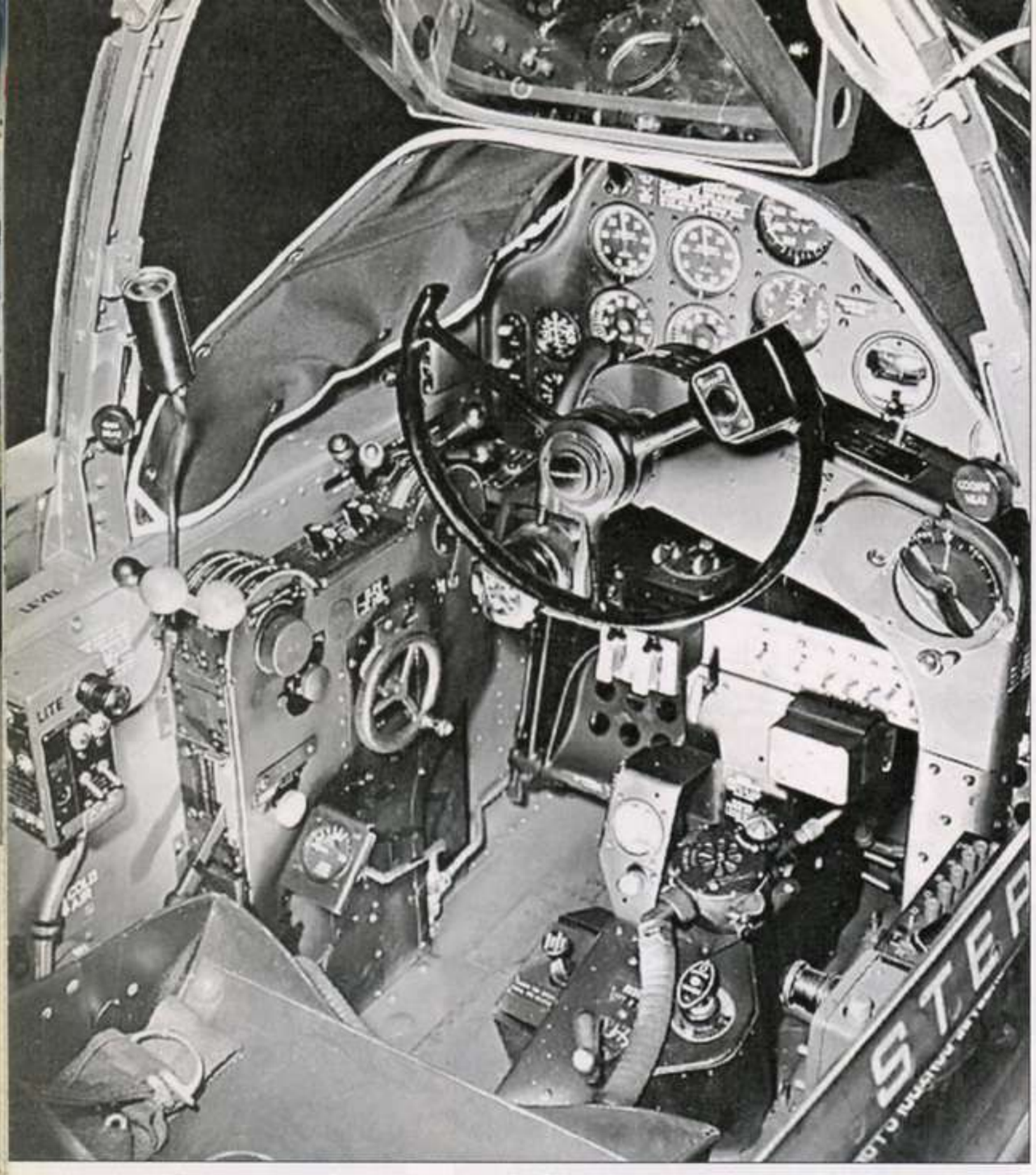
nen Abwurflasten bis zu 906 kg oder abwerfbare Zusatztanks unter den Tragflächen transportiert werden. Die Reichweite kann mittels zweier 150 Gallonen-Tanks (2 x 568 l) erheblich gesteigert werden. Auf Überführungsflügen können so rund 3000 km erreicht werden. Zudem sorgen stärkere Triebwerke, zwei je 1325 PS leistende Allison V-1710-49-53 für mehr Vortrieb, um das höhere Gewicht auszugleichen. Um Wendigkeit und Steigfähigkeit im Kampfeinsatz zu verbessern, erhält die P-38F zur Mitte der Baureihe eine zusätzliche Klappenstellung von 8 Grad, auch „combat flaps" genannt.

Um die Einweisung auf die P-38 zu erleichtern, werden einige Maschinen zu Zweisitzern, genannt „Piggy-Back", umgebaut, wobei der Lehrer sehr beengt hinter dem Piloten sitzt und keine Steuermöglichkeit hat. Mit der F-4A-1 wird auch aus der P-38F eine Fotoaufklärer-Version abgeleitet. Obwohl die Versuche als Torpedo-Bomber erfolgreich verlaufen, kommt es nie zu einem derartigen Einsatz.

Das Folgemuster P-38G verfügt über verbesserte Allison-Motoren, die in über 8000 m noch je 1100 PS abgeben und damit eine bessere Höhenleistung erbringen. Da die Reichweite der P-38 als Begleitjäger über Europa und den Wei-

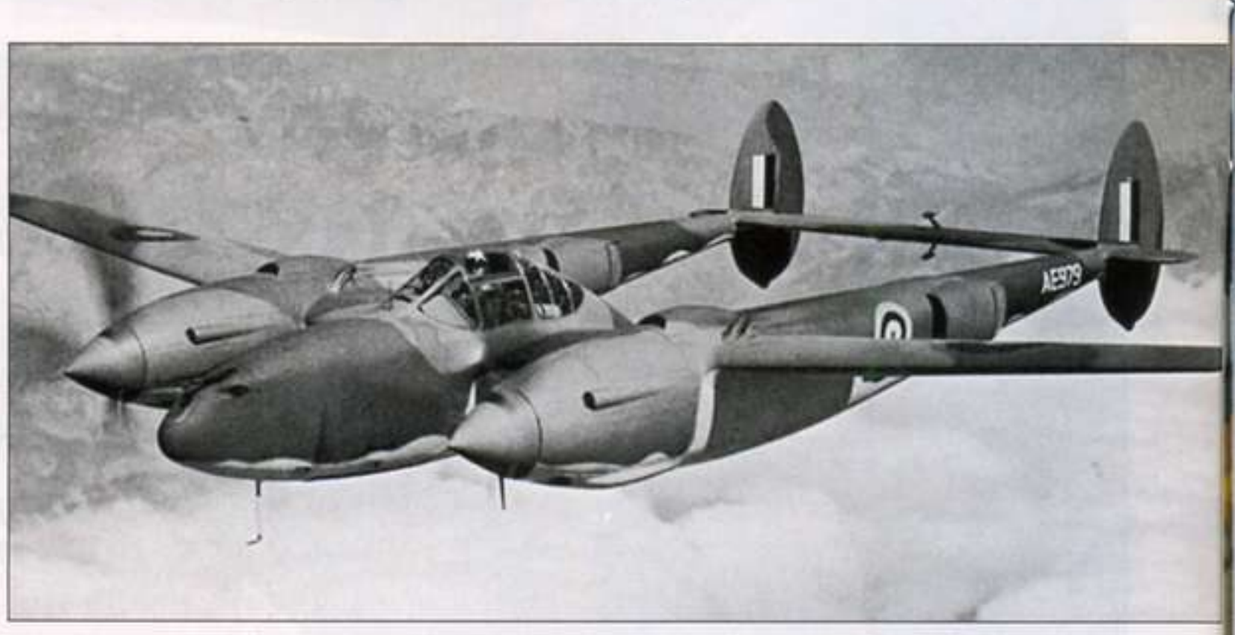
Ein Gurt mit 20-mm-Patronen für die Maschinenkanone wird in den Munitionskasten eingefüllt.

P-38-Serienproduktion.



Führerraum einer P-38G mit für einen Jäger unüblicher Lenksäule. Oben eine nachträglich angebrachte Panzerglasscheibe.

Unbewaffneter Fotoaufklärer F-5 der 7th Photographic Reconnaissance Group (PRG), 13th Photo Squadron.



Lightning Mk I ohne Turbolader, vorgesehen für die RAF, die den Auftrag jedoch wegen mangelnder Leistung stornierte.

ten des Pazifiks die Kampfkraft erheblich stärkt, werden riesige 300 Gallonen (1 136 l) fassende Zusatztanks zur Verfügung gestellt, von denen zwei unter den Innenflächen mitgeführt werden können.

Abermals mit einem Plus an Motorleistung versehen, erscheint im Frühjahr 1943 die P-38H – zwei Allison V-1710-89/91 mit verbesserten Turboladern und einer Startleistung von 2 x 1 425 PS sorgen für eine Höchstgeschwindigkeit von etwa 645 km/h in 7 600 m.

Ins Kriegsgeschehen greifen Lightnings erstmals ab April als Aufklärer im Gebiet von Neu-Guinea ein. Mitte 1942 verstärken P-38E die Einheiten auf den Aleuten. Im Juli 1942 treffen die ersten P-38-Jäger per Überführungsflug in Großbritannien ein, im November 1942 auch in Nordafrika. Eine an der isländischen Küste operierende Fw 200 ist am 14. August 1942 der erste US-amerikanische Luftsieg auf dem europäischen Kriegsschauplatz – gemeinschaftlich errungen, von einem P-40- und einem P-38-Piloten. ◀

Teil 2 in der nächsten Ausgabe.

Technische Daten Lockheed P-38 Lightning

Lockheed	XP-38	P-38D	P-38F	P-38G	P-38H
Antrieb:	2 x Allison V-1710C-9/11	2 x Allison V-1710-27/29	2 x Allison V-1710-49/53	2 x Allison V-1710-51/55	2 x Allison V-1710-89/91
Leistung:	2 x 1150 PS	2 x 1150 PS	2 x 1325 PS	2 x 1325 PS	2 x 1425 PS
Spannweite:	15,85 m	15,85 m	15,85 m	15,85 m	15,85 m
Länge:	11,53 m	11,53 m	11,53 m	11,53 m	11,53 m
Höhe:	3,91 m (mit Prop)	3,00 m	3,00 m	3,00 m	3,00 m
Flächeninhalt:	30,43 qm	30,43 qm	30,43 qm	30,43 qm	30,43 qm
Leergewicht:	5213 kg	5336 kg	5556 kg	5527 kg	5616 kg
Abfluggewicht (max.):	6326 (6983) kg	6550 (7022) kg	7203 (8154) kg	7157 (8969) kg	7394 (9208) kg
Höchstgeschwindigkeit:	660 km/h	625 km/h	635 km/h	640 km/h	645 km/h
Reisegeschwindigkeit:	–	480 km/h	490 km/h	545 km/h	485 km/h
Steigleistung:	6000 m in 6,5 min	6000 m in 8 min	6000 m in 8,8 min	6000 m in 8,5 min	7600 m in 9,7 min
Reichweite:	650 km	650 – 1600 km	550 – 3050 km	450 – 3850 km	480 – 3850 km
Gipfelhöhe:	11.580 m	11.900 m	11.900 m	11.900 m	12.200 m
Bordwaffen:	keine (war jedoch vorgesehen)	4 x 12,7 mm MG 1 x 37 mm MK	4 x 12,7 mm MG 1 x 20 mm MK	4 x 12,7 mm MG 1 x 20 mm MK	4 x 12,7 mm MG 1 x 20 mm MK
Abwurfbewaffnung max.:	keine	keine	bis 906 kg	906 kg (frühe Baureihe) 1450 kg (mittlere Baureihe) 1812 kg (späte Baureihe)	bis 1812 kg

P-38D der 1st Pursuit Group, Selfridge Field, Michigan/USA, Ende 1941.

P-38F der 339th FG, 347th FS, Guadalcanar 1943, geflogen von Lieutenant Murray J. Shubin.

P-38G der 14th Fighter Group, Foggia/Italien, Frühjahr 1944, geflogen von Colonel Oliver Taylor.

P-38G – Beuteflugzeug der Regia Aeronautica. Die Maschine fiel im Juli 1943 den Italienern in die Hände und wurde nach diversen Untersuchungen von Colonello Angelo Tondi im August 1943 sogar im Einsatz gegen US-Bomber geflogen, wobei ihm am 11. August der Abschuss einer B-17 der 419th BS gelang.

Grafiken: Herbert Ringlstetter (4)

Dornier Do 215B-5 liegt an holländischer Küste

Nachtjäger im Robbenreservat

Die Dornier Do 215B-5 stand als Nachtjäger im Einsatz, hier ein Flugzeug der II./NJG 2.

Sensationsmeldung aus Holland: An der Küste der Waddensee liegt eine Dornier Do 215B-5. Dieser Nachtjäger musste im Juli 1941 notwassern und liegt fast vollständig erhalten in einem streng abgeschirmten Robbenreservat. VON ROGER SOUPART.

In der Nacht vom 6. zum 7. Juli 1941 startete Oberleutnant Helmut Woltersdorf mit seiner Mannschaft, Unteroffizier Held und Obergefreiter Kloss, in einer Dornier Do 215B-5 der II./NJG 1 vom Flugplatz Leeuwarden, um eine Gruppe von Bombern der Royal Air Force abzufangen, die einen Angriff auf Deutschland flogen. Sie beschossen eine Wellington der 57 oder 214 Squadron, aber bevor der Bomber brennend abstürzte, konnte der Heckschütze noch eine MG-Salve gegen die Do 215B-5 abfeuern, die schwer getroffen wurde. Die Deutschen hatten nun ein Problem und mussten sich mit zwei stehenden Triebwerken zu einer Notwasserung in der Waddensee entschließen. Glücklicherweise herrschte Ebbe, und so schaffte Woltersdorf eine Bauchlandung auf einer Sandbank. Alle drei Besatzungsmitglieder trugen Verletzungen davon, aber sie wurden bald darauf vom Seenotrettungsdienst herausgeholt. Die Do 215B-5 aber konnte nicht geborgen werden, sie blieb in Strandnähe liegen und wurde seitdem weitgehend von Sand bedeckt.

Nachteinsätze aus Leuwaarden

Helmut Wilhelm Karl Woltersdorf wurde am 6. November 1915 in Freiburg geboren und zeigt schon während seiner Schulzeit großes Interesse an der Fliegerei. Er ging zur damals noch nicht offiziell existierenden Luftwaffe, die noch im Geheimen aufgebaut wurde. Nach der „Enttarnung" der Luftwaffe flog er bei der 2. „Marienkäferstaffel" der I./ZG 76, und beim Angriff auf Polen im September 1939 erzielte er seinen ersten Luftsieg. Danach begann sein Stern zu steigen. Während der Invasionen von Dänemark und Norwegen flog er meistens Begleitschutz für Bomber, schoss dabei sechs feindliche Flugzeuge ab, und im Laufe der Luftschlacht um England im August 1940 erzielte er einen Luftsieg über eine Supermarine Spitfire. Dann wurde seine Gruppe für die Nachtjagd ausgewählt, aber von dieser Entscheidung war keiner begeistert.

Im Mai 1941 kam Woltersdorf zur II./NJG 1, die mit Do 215B-5 in Leuwaarden lag, aber es wurden auch Einsätze von Bergen und Witmundhafen aus geflogen. Seinen ersten Luftsieg in der Nachtjagd erzielte er am 12. Mai 1941, als er eine Handley Page Hampden abschoss. Und wenige Wochen später folgte dann der Einsatz, der zur Notlandung an der holländischen Küste führt. Von seinen Verletzungen erholte sich Woltersdorf schnell und übernahm dann das Kommando der 7./NJG 1.

Die fast komplett erhaltene Do 215B-5 liegt an der holländischen Küste mitten in einem streng abgeschirmten Robbenschutzgebiet.

Seine Erfolgsserie setzte sich fort, er schoss acht Wellingtons, zwei Hampdens, zwei Manchester, eine Ventura und eine Halifax ab.

In der Nacht vom 1. zum 2. Juni 1942 startete Woltersdorf in der Messerschmitt Bf 110 G9+AR vom Flugplatz Twenthe mit der Besatzung Oberfeldwebel Heino Pape und Kurt Krause. Aber schon bald mussten sie feststellen, dass das Lichtenstein-Gerät nicht funktionierte. Sie kehrten um, und Woltersdorf kletterte zusammen mit Pape in eine andere Bf 110, die G9+CR (Werknr. 2643). Krause blieb diesmal am Boden, ohne zu ahnen, welches Glück er damit hatte.

Die Bf 110 griff eine Halifax Mk.II (W1098) an und schoss sie ab. Aber wie ein Jahr zuvor, schaffte es der Heckschütze des abstürzenden Bombers noch, den Nachtjäger voll aufs Korn zu

OBEN **Ein Teil der Beplankung der rechten Rumpfseite im Cockpitbereich wurde von der Aircraft Recovery Group abgebaut und geborgen.**

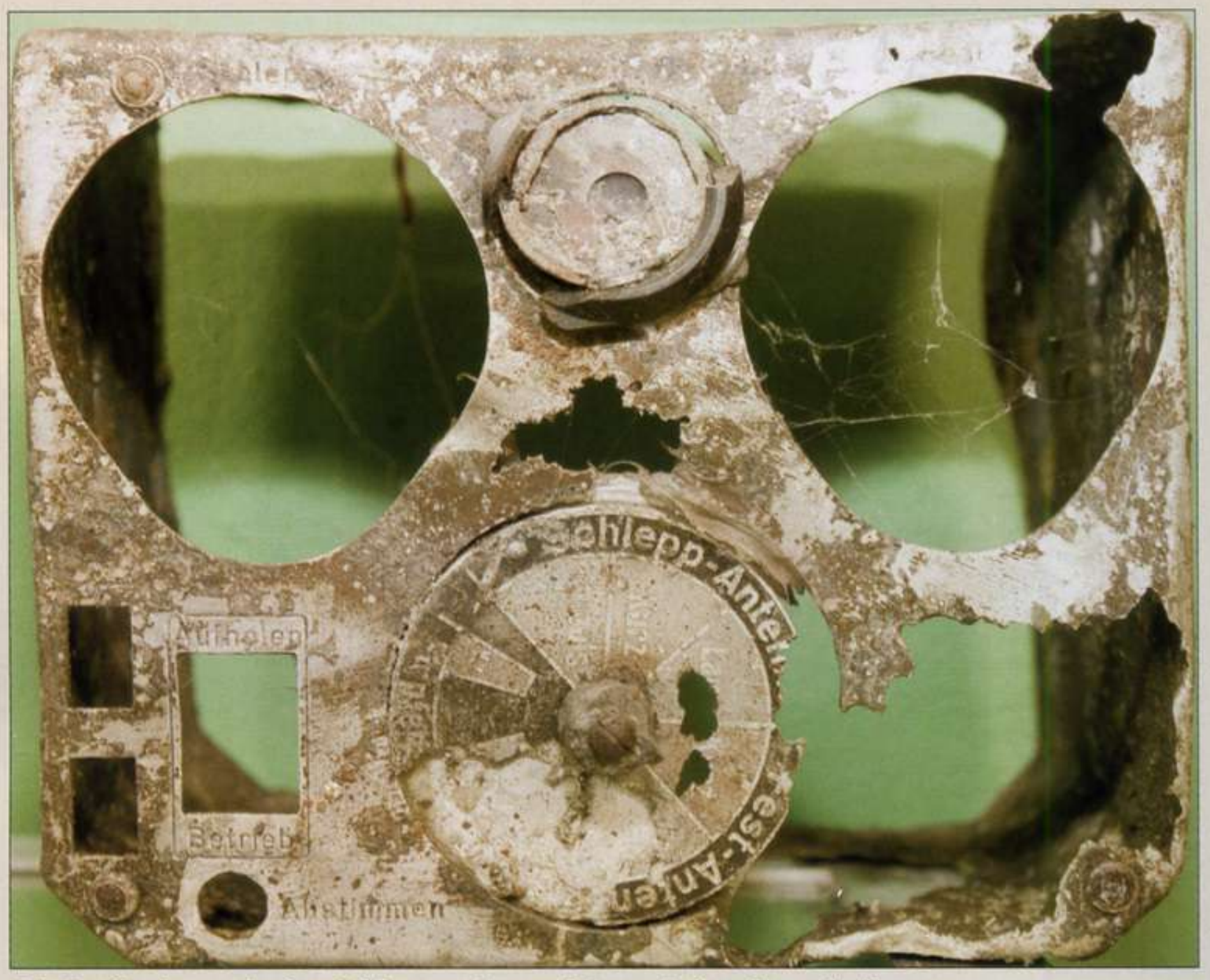
RECHTS **Auch diese Reste des Navigatorsitzes sind jetzt im Airwar Museum in Fort Veldhuis ausgestellt.**

nehmen. Die Bf 110 wurde schwer getroffen, Heino Pape wurde schwer verwundet. Trotz einer Anweisung der Jägerleitstelle, wegen patrouillierender Mosquitos nicht in Twenthe zu landen, hatte Woltersdorf kaum eine andere Wahl, um seinen verwundeten Kameraden in Sicherheit zu bringen. Aber im Endanflug wurde er in 200 Metern Höhe abgeschossen und die Trümmer seiner brennenden Maschine fielen auf einige andere geparkte Bf 110. Bei der Explosion wurden Woltersdorf und Pape getötet. Nach dem Krieg wurden Woltersdorf und seine Besatzung vergessen.

Nur die Do 215B-5 taucht bei Ebbe immer wieder aus den Fluten vor der holländischen Küste auf. Das Wrack wurde nie geborgen, weil diese Küstenregion nach dem Zweiten Weltkrieg zu einem streng abgeschirmten Robben-Reservat erklärt wurde, zu dem niemand Zugang hat. Deshalb blieb die Do 215B-5 verschont von Souvenirjägern, Vandalen oder Schrotthändlern. Zur einzigen Gefahr für das Flugzeug wurde das Salzwasser.

Bergung unwahrscheinlich

Vor einiger Zeit erhielt die Aircraft Recovery Group 1940-1945 (ARG) des Airwar Museums in Fort Veldhuis bei Heemskerk die Erlaubnis, diese einzige überlebende Do 215 zu besichtigen. Nach all den vielen Jahren im Salzwasser ist das Flugzeug erstaunlicherweise noch in bemerkenswert gutem Zustand. Das gesamte Leitwerk ist bei der Notwasserung abgebrochen und liegt, ebenfalls gut erhalten, etwa 20 Meter vom Flugzeug entfernt im Wasser. Das Fahrwerk ist noch eingefahren. Der Rumpf und die Flügel sind inzwischen mit Sand voll geschwemmt, der das Flugzeug vor der Korrosion durch das Salzwasser etwas schützt.



Die Bedienkonsole der Schleppantenne ist nur teilweise erhalten.

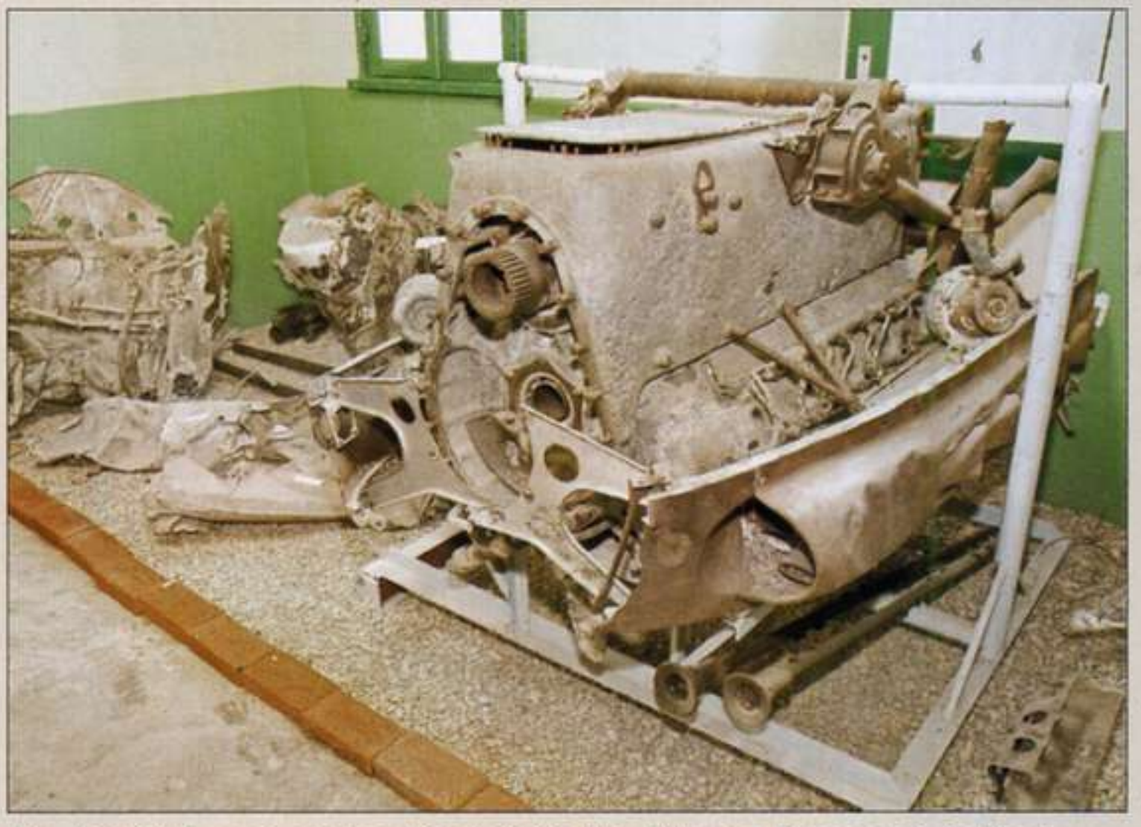
Die ARG durfte sich nur einige Stunden an der Fundstelle aufhalten und konnte nur die beiden DB-601-Motoren, die rechte Seite des Cockpits und viele Kleinteile bergen, darunter auch Instrumente und die Atemmaske des Piloten.

Die geborgenen Teile werden jetzt im Museum in Fort Veldhuis gezeigt und sind damit die einzigen öffentlich zugänglichen Überreste einer Do 215 überhaupt.

Eine Bergung des ganzen Flugzeugs stößt auf große Schwierigkeiten, weil eine Genehmigung kaum zu bekommen ist, aber auch wegen des sehr schwer zugänglichen Fundortes. Doch die ARG hat die Hoffnung noch nicht aufgegeben. Aber der äußerlich noch erstaunlich gute Zustand des Wracks täuscht, denn trotz des Schutzes durch den Sand hat das Salzwasser viel zerstört. Man kann sich kaum vorstellen, dass man die Do 215 wieder in einen Zustand versetzen könnte wie die Bf 110 im Deutschen Technikmuseum in Berlin. Denkbar wäre, dass man die Do 215 als Wrack ausstellt, vergleichbar der Ju 87 in Berlin.

Nachdem es aber kaum noch ein Dornier-Flugzeug aus dem Zweiten Weltkrieg gibt, wäre selbst die Ausstellung eines Wracks der Do 215 eine fantastische Sache. ◀

Einer der beiden Daimler-Benz DB 601, die aus dem Wrack ausgebaut wurden.



Ein DB 601 und einige Kleinteile im Airwar Museum in Fort Veldhuis.

Flug Werk baut Focke-Wulf FW 190 D9/N

Langnase aus

Seit der ersten öffentlichen Präsentation einer fliegenden FW 190 A8/N am 29. Oktober 2004 war es um die Aktivitäten von Flug Werk lange ruhig gewesen. Vor kurzem wurde aber ein weiteres Schmuckstück aus dieser Flugzeugschmiede präsentiert: die erste fertige Flugzeugzelle einer FW 190 D9/N.

VON DR. ANDREAS ZEITLER.

Bayern

Massive Spezialkonstruktion: Der Motorträger aus hochfestem Stahl ist wohl das auffälligste Merkmal der neu aufgebauten FW 190 D9/N.

Auch ohne vorhandene Motorverkleidung bot die Langnase ein imposantes Bild.

Zusammen mit der D9/N wurde auch eine A8/N präsentiert, die ebenfalls in die USA geliefert wird.

Freudestrahlend zeigte sich das Flug Werk-Team zusammen mit Helfern und Kunden beim gemeinsamen Gruppenbild.

Der kleine Betrieb aus dem oberbayerischen Gammelsdorf, idyllisch gelegen zwischen Erdinger Moos und der Holledau, hat sich seit seiner Gründung in der weltweiten Warbird-Gemeinde einen Namen gemacht und steckt im Augenblick in den letzten Phasen der Systemintegration der ersten, neu gebauten FW 190-Zellen mit den D9-Modifikationen.

Im Vergleich zu den anfangs von Flug Werk gefertigten FW 190 A8/N musste bei der „Langnase" aufgrund des im Original hängend eingebauten Jumo 213A V-12 Motors auch im Nachbau der gesamte Bereich vor dem Brandschott neu konstruiert werden. Da der Originalmotor, erst recht als funktionsfähiges Exemplar, eine gesuchte Rarität ist, griff man bei Flug Werk auf den zur Genüge vorhandenen und zuverlässigen Allison V1710 als Antrieb für den Nachbau zurück. Für Claus Colling, einer der Gründer der Firma Flug Werk, liegt hierin schon eine gewisse Portion Ironie, da dies schließlich auch der Motor war, der in den letzten Kriegsjahren unter anderem mit der P-38 und P-40 den Hauptgegnern der Focke-Wulf Fw 190 ebenfalls als Antrieb diente.

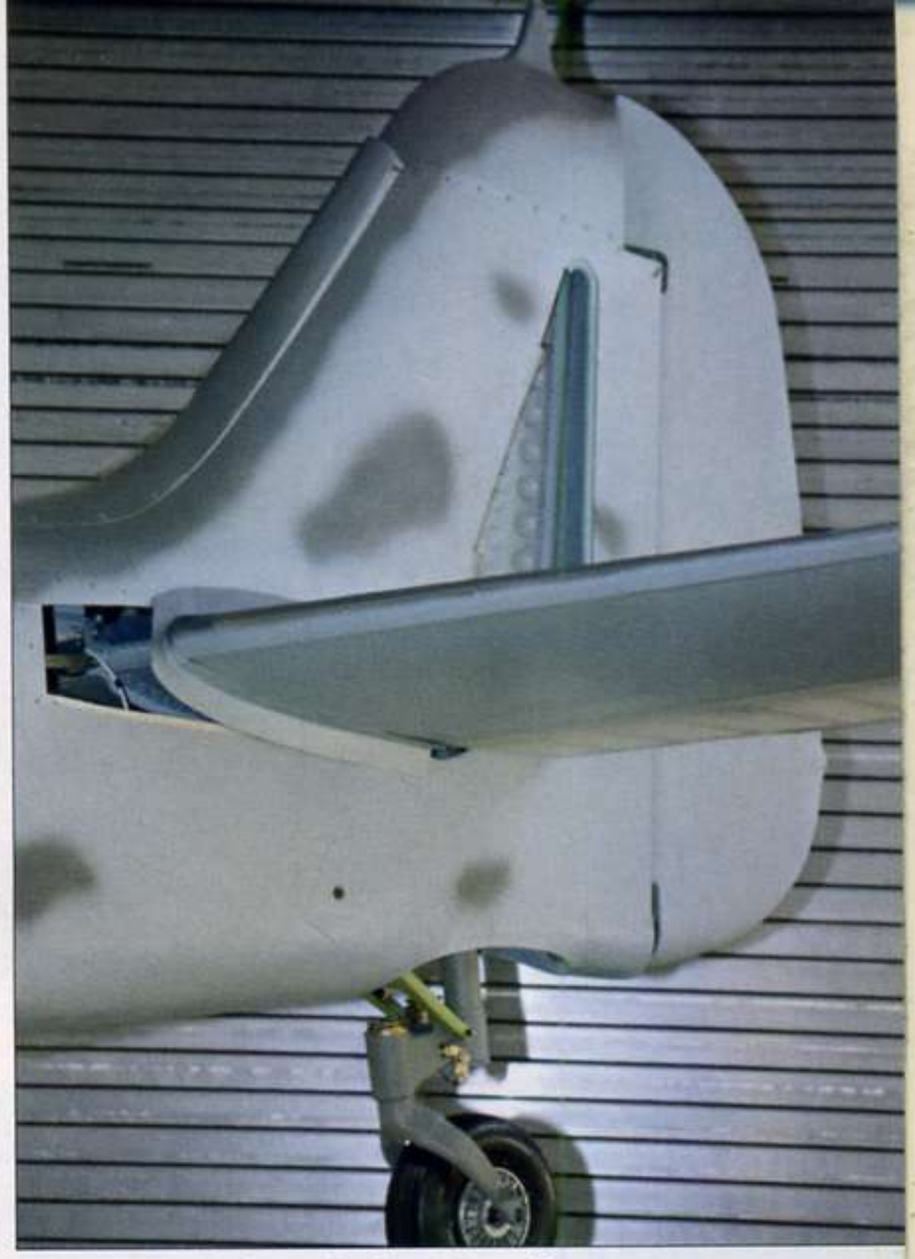
Umfangreiche Modifikationen

Der Einbau eines Motors dieses Typs war aus technischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten für die Firma die vernünftigste Entscheidung. Zum Betrieb in einer FW 190 wurde auch der Allison-Motor für den Einbau von Bud Wheeler/ACE (Allison Competition Engines) umfangreich modifiziert. So sorgt nun ein am Motor angebautes Untersetzungsgetriebe für mit der A8/N identische Propellerdrehzahlen, um den ebenfalls an der D9 verwendeten Propeller nutzen zu können, und eine verlängerte Getriebeglocke und ebenfalls verlängerte Propellerwelle tragen der geänderten Geometrie Rechnung. Ebenfalls modifiziert wurde wegen des neuen Antriebs der Ringkühler, der durch ein Coburger Unternehmen speziell in den Motorring eingepasst wurde.

Die um 500 kg leichtere Masse des Allison-Motors wird zudem durch einen massiven Motorträger aus Chrom-Molybdän-Stahl kompensiert, der dafür sorgt, dass der Schwerpunkt des Flugzeugs im richtigen Bereich gehalten werden kann, und auch das Schwingungsverhalten des Rumpfes positiv beeinflussen soll. Zwar besitzt der Allison V1710 mit etwa 1500 PS weniger Leistung als der originale Jumo 213A, dies hat für Flug Werk jedoch keine große Bedeutung, da sie diese Flugzeuge schließlich nicht bauen, um andere beim Luftduell auszukurven, sondern vielmehr zur Bewahrung und Veranschau-

Geradezu unauffällig wirkt der Allison V-12 Motor inmitten der beiden Motorträger.

Beim Motorkühler aus Coburg handelt es sich um eine Spezialanfertigung für die D9/N.



Das Seitenleitwerk der Maschine musste im Rahmen der Modifikationen ebenfalls vergrößert werden.

lichung der Luftfahrthistorie und natürlich nicht zuletzt auch aus Spaß am Fliegen, getreu dem Firmenmotto „Historia et Gaudium".

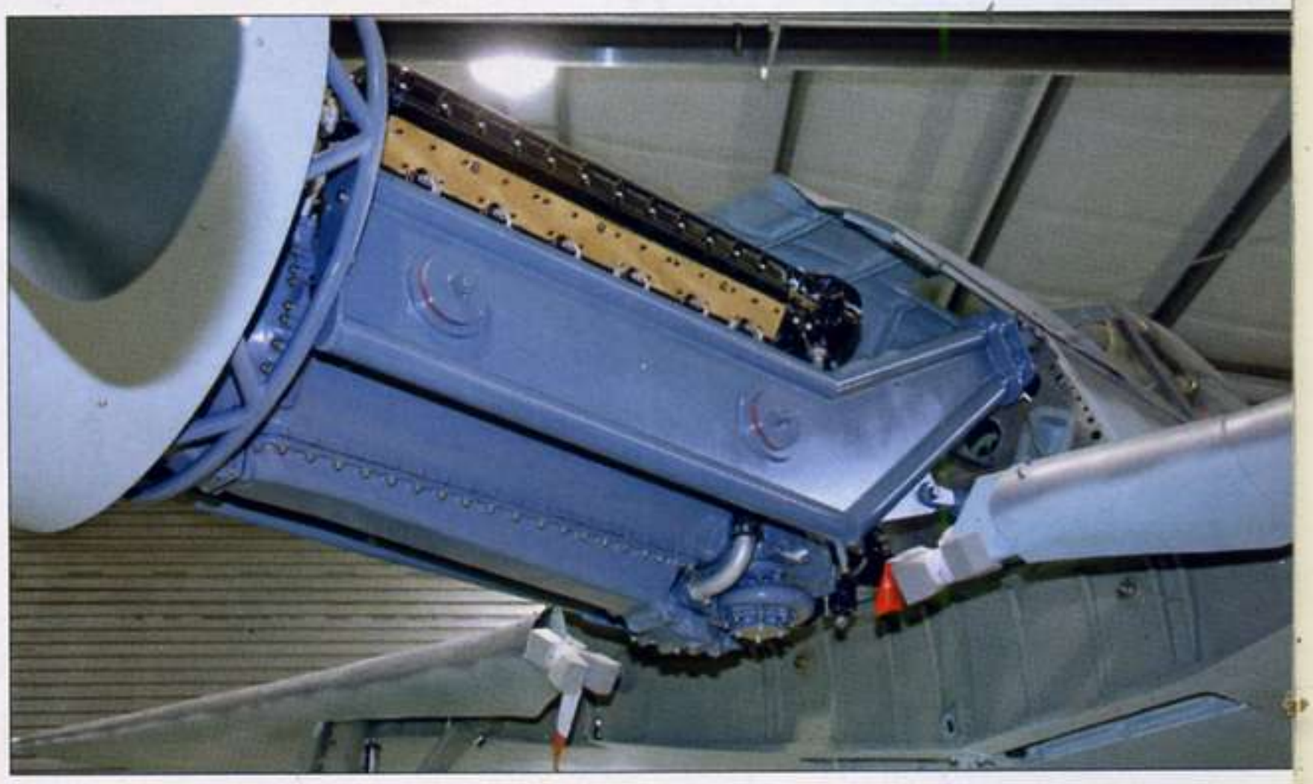
Im Vergleich zu den umfangreichen Änderungen im vorderen Bereich beschränken sich die äußeren Modifikationen im hinteren Bereich der Zelle auf eine Verlängerung der Rumpftonne um 50 cm sowie eine Vergrößerung des Seitenleitwerks.

Ebenso wie es der Fall für die erste nachgebaute A8/N war, so wird auch die D9/N in Gammelsdorf vollständig zusammengebaut und ausgerüstet, bevor ein Motortestlauf durchgeführt wird. Während dieser Tests wird die Funktionsfähigkeit der Systeme überprüft, und auch die Leistung des Motorkühlers kann zum ersten Mal unter Einbaubedingungen beurteilt werden. Anschließend wird das Flugzeug wieder zerlegt und zu seinem zukünftigen Besitzer nach Florida verschifft. In ihrer neuen Heimat angekommen, wird sich die „Dora" nach dem erneuten Zusammenbau dann auch zum ersten Mal in die Luft erheben. Eine zweite von Flug Werk gefertigte D9/N wird ebenfalls exportiert, wohingegen die dritte und damit auch letzte „Langnase" bei Flug Werk zusammen mit einer der ersten A8/N verbleiben wird. Damit befinden sich dann mit einer weiteren A8/N insgesamt drei FW 190 in Deutschland, was auch die Anzahl von Flugzeugen ist, die vor Beginn der Nachbauten vom Luftfahrtbundesamt (LBA) für eine deutsche Zulassung genehmigt wurden.

Ehrgeizige Zukunftsprojekte

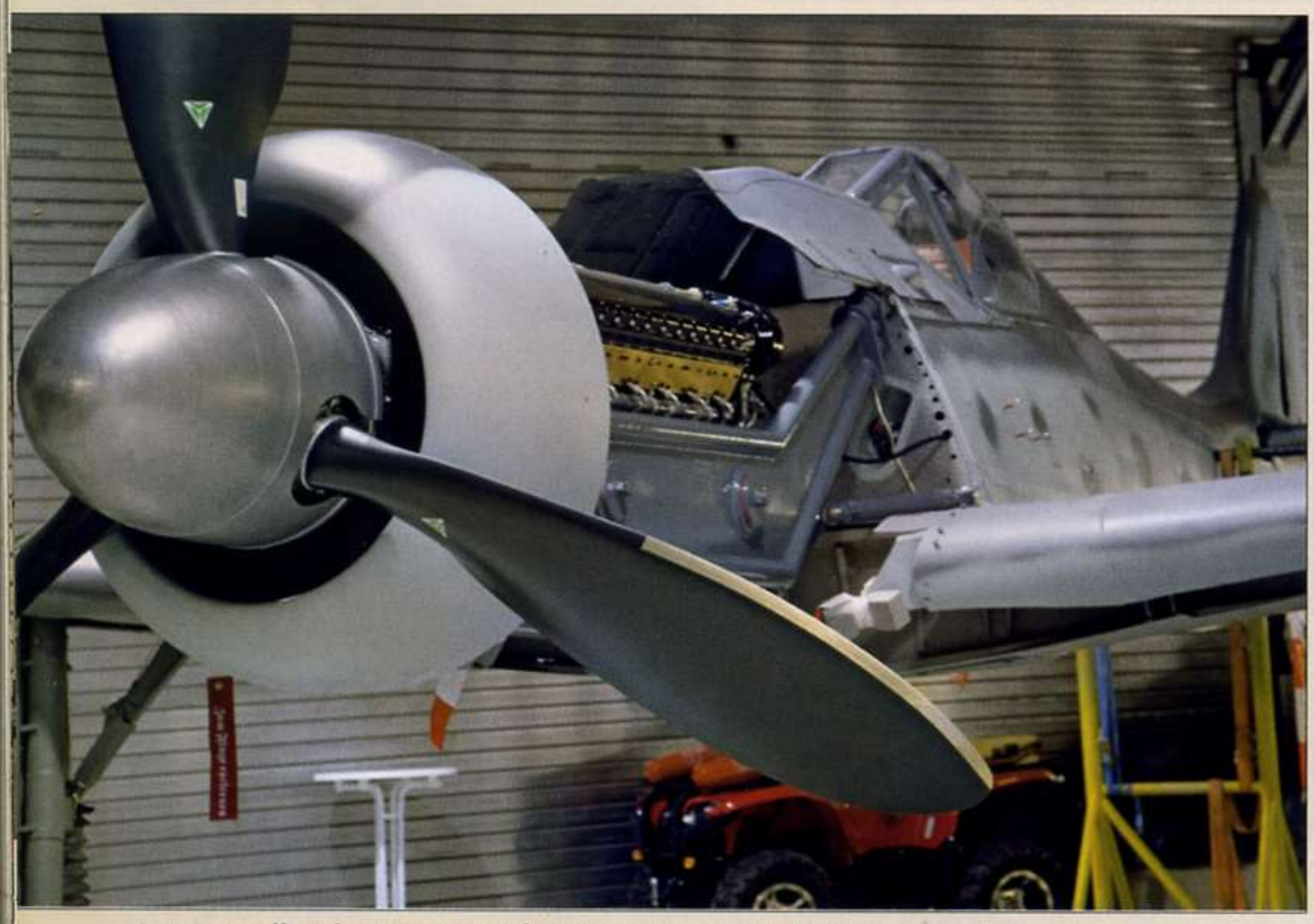
Im Gespräch mit FLUGZEUG CLASSIC erwähnte Claus Colling zudem, dass mit der zwanzigsten produzierten FW 190 die Produktion des „Würger"-Nachbaus endgültig beendet wird, um dringend benötigte Ressourcen der kleinen Firma für neue Projekte freizusetzen. Dies ist unter anderem die Herstellung eines P-51 Mustang-ähnlichen Bausatzes, der den Namen „AP-51 Palomino" trägt, und die erst vor kurzem bekannt gegebene Absicht, Deutschlands berühmtes Trainingsflugzeug der 30er Jahre, den Doppeldecker Bücker Bü 131 B Jungmann, als Neubau wieder auferstehen zu lassen. Dies geschieht in Zusammenarbeit mit der „Bücker Handelsgesellschaft mbH". Anstrengungen dieser Art durch verschiedene Unternehmen gab es bereits viele, jedoch wird die Bü 131 B diesmal mit einer deutschen Typenzulassung gebaut und unterliegt so im späteren Betrieb keinen Beschränkungen, wenn es um Rundflüge, Schulung

Während der Motor bereits installiert ist, wartet das Cockpit noch auf seine vollständige Ausstattung.



Der Gewichtsunterschied des leichteren Motors wird zum größten Teil durch den mächtigen Motorträger kompensiert.

Dieses Rumpfstück einer weiteren FW 190 A8/N ist für einen Kunden in Deutschland bestimmt.



Der Propeller der Langnase fand bereits in der A8/N Verwendung.

Dieser Nachbau einer Fw 190 A/9 entstand auf Grundlage einer Flug Werk FW 190 A8/N und befindet sich im Augenblick in Duxford.

oder zum Beispiel auch Kunstflugtraining geht. Im Rahmen dieser Nachbauten ist im Februar auch der erste Fertigungsauftrag für die Tragflächen an einen Flächenbauer aus dem bayerischen Aichach ergangen. Für die Fertigung dieser neuen typengeprüften Luftfahrzeuge durchläuft Flug Werk im Augenblick zudem den Zertifizierungsprozess des Luftfahrtbundesamtes als Entwicklungs-, Herstellungs- und Wartungsbetrieb.

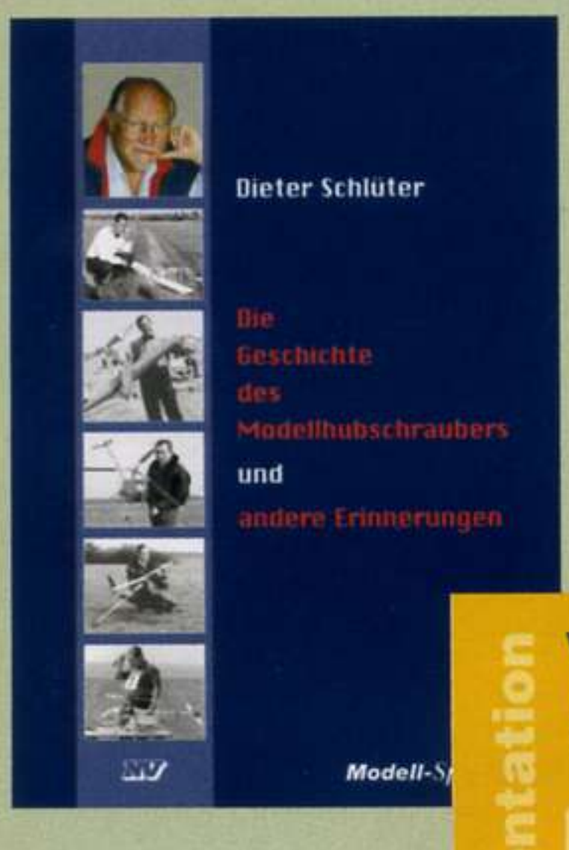
Fortsetzung des Flugtestprogramms

In diesem Zusammenhang steht auch das Flugtestprogramm der ersten und bis zum jetzigen Zeitpunkt einzigen bisher geflogenen A8/N, das nach einer langen Unterbrechung in diesem Jahr fortgesetzt wird. Horst Philipp, der in diesem Flugzeug bereits die ersten sechs Flüge durchgeführt hat, wird auch für die nächsten anstehenden Flüge wieder im Cockpit Platz nehmen und Schritt für Schritt den Flugbereich der Maschine weiter erfliegen. Ziel der Fortführung des anspruchsvollen Testprogramms sind die Systemerprobung, insbesondere im Bereich der Triebwerkskühlung, und natürlich sämtliche Nachweise, um eine Einzelzulassung für diesen neuen Typ zu erhalten. Das Ende der Flugerprobung ist noch in 2007 geplant, so dass auch der Firmenchef selbst im darauf folgenden Jahr einmal diese Maschine erleben und erfliegen kann. Als Vorbereitung auf seinen ersten FW 190-Flug erhält der Airline-Pilot durch Klaus Plasa, einen weiteren erfahrenen deutschen Warbird- und zukünftigen Flug-Werk-Testpiloten, Einweisungsflüge auf der firmeneigenen restaurierten T-6 Texan, um sich mit den Besonderheiten des Spornradfliegens vertraut zu machen. Anschließend sind dann, sicherlich ganz im Interesse der vielen Enthusiasten und Liebhaber, endlich auch Auftritte auf Flugtagen mit diesem exklusiven Flugzeug geplant. Denn selbst nach vielen Jahren Arbeit an und mit der FW 190, die nicht immer nur von Höhen geprägt war, räumt Claus Colling ein: „Wir sind immer noch fröhlich dabei."

Diese Begeisterung für Flugzeuge zeigt sich auch in den Plänen, am Flugplatz in Manching das „Flug Werk Fliegendes Museum" zu errichten. Dieses Projekt mit einem speziell dafür errichteten Museumshangar soll bereits in diesem Jahr mit einigen sichtbaren Resultaten gestartet werden. Man darf also gespannt sein, womit diese kleine und höchst motivierte Firma auch in Zukunft für weiteres Aufsehen sorgen wird. ◀

Wissenswert und Informativ

Auszug aus dem Programm des NV Neckar-Verlages



Sie möchten sich über unser Programm ausführlich informieren? Fordern Sie unser aktuelles, kostenloses **Modellbau-Journal** unverbindlich an.

Dieter Schlüter
Die Geschichte des Modellhubschraubers und andere Erinnerungen
Neuerscheinung 2007.
216 Seiten, 48 Abbildungen
ISBN 978-3-7883-0695-3
B.-Nr. 695 **€ 18,– [D] / sFr. 29,90**

Peter Wessels
Kunstflug mit RC-Modellen
2006. 192 Seiten, 81 Farbabbildungen
ISBN 978-3-7883-0693-9
B.-Nr. 693 **€ 24,– [D] / sFr. 42,20**
(eine zusätzliche DVD ist in Vorbereitung)

Stefan Friesenegger
Die Taifun-Motoren
Die Geschichte der Taifun-Kleinst-Selbstzünder-Motoren bis zu den Glühzündern
2004. 176 Seiten, 215 Abbildungen
ISBN 978-3-7883-0685-4
B.-Nr. 685 **€ 19,90 [D] / sFr. 35,10**

Gerhard K. Jantsch
Vom Doppeldecker zum Doppel-Delta - 70 Jahre Jäger-Entwicklung
SCALE-Dokumentation
2006. 168 Seiten, zahlr. Farbabb., DIN A4
ISBN 978-3-7883-0687-8
B.-Nr. 687 **€ 23,50 [D] / sFr. 38,50**

Gerhard K. Jantsch
Zivil-Flugzeuge der dreißiger und vierziger Jahre
SCALE-Dokumentation
2004. 78 Seiten, zahlr. Farbabbildungen, DIN A4, durchgehend farbig
ISBN 978-3-7883-0681-6
B.-Nr. 681 **€ 17,50 [D] / sFr. 31,–**

BESTELLSCHEIN

Hiermit bestelle ich (zzgl. Versandkostenanteil)

____ Ex. 695	**Die Geschichte des Modellhubschraubers und andere Erinnerungen**	**à € 18,00**
____ Ex. 693	**Kunstflug mit RC-Modellen**	**à € 24,00**
____ Ex. 685	**Die Taifun-Motoren**	**à € 19,90**
____ Ex. 687	**Vom Doppeldecker zum...**	**à € 23,50**
____ Ex. 681	**Zivil-Flugzeuge**	**à € 17,50**
____ Ex.	**Modellbau-Journal**	***kostenlos***

Die Zahlung erfolgt:

❒ nach **Rechnungserhalt**
❒ **Bankabbuchung** (nur in Deutschland)
❒ gilt für alle weiteren Aufträge ❒ gilt nur für diesen Auftrag
BLZ: _____ Kontonr.: _____
Geldinstitut: _____
❒ durch **Visacard** ❒ durch **Mastercard**
Nr.: _ _ _ _ / _ _ _ _ / _ _ _ _ / _ _ _ _ gültig bis: _____

Meine Anschrift: Kd.-Nr.: _____

_____

_____

_____

_____

_____
Datum und rechtsverbindliche Unterschrift FC 2/07

Bestellcoupon ausfüllen und senden an:

Neckar-Verlag GmbH
Postfach 18 20, D-78008 Villingen-Schwenningen

oder bestellen Sie per
Tel.: 0049/(0)77 21/89 87 - 48/38/37 (Fax: -50)
E-Mail: bestellungen@neckar-verlag.de
Internet: www.neckar-verlag.de • www.modellbauportal.de

Bei ihrem Erstflug im Jahr 1949 war die zehnsitzige Sikorsky S-55 (HRS/H-19) der größte Serienhubschrauber weltweit.

National Museum of the United States Air Force

100 Jahre Hubschrauber (Teil 5)

Die goldenen Jahre der Amerikaner

In den 1950er Jahren sind Hubschrauber in den USA keine Besonderheit mehr und leisten gute Dienste bei Rettungseinsätzen, Transportaufgaben und auch im Kriegseinsatz. Die US-Regierung vergibt in rascher Folge neue Entwicklungsaufträge. Es sind die „Goldenen Jahre" der amerikanischen Hubschrauberentwicklung. VON SABINE WINKLE.

Nachdem bei Sikorsky bereits kurz vor Ende das Zweiten Weltkrieges mit dem Bau der zweisitzigen R-4 die Serienproduktion von Hubschraubern begonnen hatte, wurden dort noch weitere zwei- und dreisitzige Leichthubschrauber entwickelt, darunter auch die S-51, die unter anderem zur Evakuierung Verwundeter im Koreakrieg eingesetzt wurde.

Während bei allen bisherigen Hubschraubern die relativ schweren Kolbenmotoren hinter der Kabine platziert waren, gingen Igor Sikorsky und sein Entwicklungsteam bei der Konstruktion der zehnsitzigen S-55 einen neuen Weg, indem sie den Sternmotor im Bug montierten. Dies erforderte ein hoch darüber platziertes Cockpit, das zwar etwas umständlich erklommen werden musste, dafür aber gute Sichtverhältnisse bot.

Der Hauptvorteil dieser Anordnung bestand jedoch darin, dass das Triebwerk im Bug das Gewicht des Heckauslegers ausglich. Die Kabine befand sich nun im Schwerpunkt unterhalb des Hauptrotors, wodurch unterschiedliche Beladungen den Schwerpunkt nur wenig beeinflussen konnten.

Die S-55 wurde bei vielen Militärs weltweit eingesetzt. Für die Amerikaner kam sie gerade rechtzeitig für den Koreakrieg, wo immer leistungsfähigere und geräumigere Hubschrauber benötigt wurden. Die dortigen Kämpfe forderten viele Opfer, die zunächst mit den kleineren Sikorsky-, Hiller- und Bell-Hubschraubern einzeln ausgeflogen werden mussten. Ab September 1951 erhielten die US Marines endlich die S-55 in der militärischen Version „HRS" und später „H-19".

Am 22. Oktober desselben Jahres wurde mit HRS beim Unternehmen Bumblebee (Hummel) die erste Truppenverlegung in Bataillonsstärke auf dem Luftweg durchgeführt. Hierbei wurden fast 1000 Marineinfanteristen in aufeinander folgenden Wellen in 156 Flügen über zerklüftete Täler hinweg auf einem 1000 Meter hoch gelegenen Gipfelplateau mitten im Feindesland abgesetzt. Dieses Unternehmen sollte entscheidende Auswirkungen auf zukünftige Luftlandeeinsätze haben.

Der ähnlich aufgebaute, aber elegantere und leistungsfähigere Nachfolger S-58 wurde ebenfalls in großen Stückzahlen gebaut und in den 1950er Jahren unter der Bezeichnung H-34G auch für die Bundeswehr beschafft. Wie bei der S-55 ist auch bei der S-58 der luftgekühlte Sternmotor umgekehrt im Bug eingebaut und zusätzlich nach vorne geneigt, so dass die Kurbelwelle schräg nach oben in Richtung des Hauptrotors zeigt. Von dort führt eine lange Antriebswelle schräg zwischen den Cockpit-Sitzen hindurch zum Hauptgetriebe hinter dem Cockpit.

Eine zivile Version der S-58 flog viele Jahre bei der belgischen Sabena, und die einzige heute noch fliegende S-58 in Europa steht bei Deutschlands ältester Luftreederei, der Meravo in Ödheim. Mit dieser Maschine können bis heute Rundflüge gemacht werden, die nicht nur für Sternmotorenfans ein tolles Erlebnis sind.

Der erste Hubschrauber mit Einziehfahrwerk

Nahezu parallel zur S-58 wurde bei Sikorsky die mächtige S-56 entwickelt. Sie war für damalige Verhältnisse ein äußerst komplexer Hubschrauber mit vielen neuen Konstruktionsmerkmalen, wie Einziehfahrwerk, hydraulischer Rotorfaltanlage, automatischer Flugstabilisierung und weiträumigen Ladetoren am Bug, ähnlich wie beim Transportflugzeug Bristol 170.

Eine weitere Besonderheit der S-56 war die Unterbringung der beiden Motoren in seitlich am Rumpf montierten Triebwerksgondeln, die zugleich auch die Tanks und das Hauptfahrwerk aufnahmen. Diese innovative Anordnung ermöglichte Sikorsky bei der S-56 die Realisierung einer mehr als 10 Meter langen und hindernisfreien Frachtkabine, die problemlos Fahrzeuge aufnehmen konnte.

Als Antrieb dienten der S-56 zwei Pratt & Whitney Doppelsternmotoren R-2800, wie sie beispielsweise in der bekannten DC-6 verwendet wurden. Diese

Im Korea-Krieg wurde mit Sikorsky-Hubschraubern die erste Truppenverlegung in Bataillonsstärke auf dem Luftweg durchgeführt. Hubschraubermuseum Bückeburg

schweren Sternmotoren standen in krassem Gegensatz zu den vielen anderen fortschrittlichen Konstruktionsmerkmalen der S-56 und waren letztendlich auch für ihren relativ kurzen Einsatzzeitraum bei den Militärs verantwortlich.

Neue Weltrekorde

Im November 1956 unterzogen Sikorsky-Testpilot Robert Duke und Navy-Major Roy Anderson die S-56 auf dem Bradley Fluggelände in Connecticut einer intensiven Erprobung, bei der die maximalen Flugleistungen ermittelt werden sollten. Dabei stellten die beiden Piloten mehrere neue Hubschrauber-Weltrekorde auf: Am 9. November hoben Duke und Anderson mit der S-56 sechs Tonnen Fracht auf eine Flughöhe von 2134 Meter und brachen damit den bisherigen Zuladungs-Weltrekord eines

In den 1950er Jahren lief die Hubschrauberproduktion bei Sikorsky auf Hochtouren. Hier startet gerade eine S-58 mit Schwimmern vom Werksgelände in Startfort, Connecticut. Im Hintergrund stehen weitere S-58, sowie eine einzelne S-55 und eine S-56. Dahinter ist ein Rotorprüfstand erkennbar. Sikorsky Aircraft

Die letzte noch fliegende Sikorsky S-58 in Europa gehört der Meravo Luftreederei und wurde kürzlich für die TV-Produktion „Die Sturmflut" mit einer Bundeswehrlackierung versehen. Sabine Winkle

Die S-56 (H-37) war Sikorskys erster zweimotoriger Hubschrauber und für rund zehn Jahre auch der größte, schnellste und stärkste Hubschrauber der freien Welt. Mit ihren beiden archaischen Doppelsternmotoren war sie jedoch bereits kurz nach ihrer Indienststellung in den späten 1950ern überholt. Clifford McDonald

russischen Jakovlev Jak-24 Tandemhubschraubers.

Zusätzlich gelang es den beiden Piloten, mit einer Zuladung von fünf Tonnen eine Flughöhe von 3.688 Metern zu erreichen und damit auch einen neuen Zuladungs-Höhenweltrekord für Hubschrauber aufzustellen. Am 11. November erreichten Duke und Anderson mit einer unbeladenen S-56 eine Fluggeschwindigkeit von 263 km/h und brachen damit auch noch den bisherigen Hubschrauber-Geschwindigkeitsrekord von 252 km/h, der erst zwei Jahre zuvor von einem turbinengetriebenen Sikorsky Experimentalhubschrauber des Typs XH-39 aufgestellt worden war.

Von der XHRP–X zur „Fliegenden Banane“

Sikorskys schärfster Konkurrent in den USA war schon immer Piasecki Aircraft – später Boeing Vertol – gewesen. Während Igor Sikorsky an seinem Prinzip von Haupt- und Heckrotor festhielt, setzte Frank Piasecki von Anfang an auf die Tandemanordnung von zwei Hauptrotoren, bei der nahezu die gesamte Antriebsleistung in Hub umgesetzt wird. Angeblich wurde diese Rotoranordnung von Igor Sikorsky einmal wie folgt kommentiert: „Eine Frau in der Küche ist gut, während zwei Frauen in der Küche sich nur gegenseitig im Weg sind!“

Seine erste „fliegende Banane“ mit der komplizierten Bezeichnung „XHRP–X“ hatte Piasecki bereits ab 1944 entwickelt und am 7. März 1945 hob dieser erste voll funktionsfähige Tandemhubschrauber ohne Rumpfverkleidung zu seinem Erstflug ab. Mit einer Zuladung von mehr als 850 kg oder zehn Personen bewältigte diese Maschine eine rund dreimal größere Transportlast als alle anderen amerikanischen Hubschrauber jener Tage und bestätigte somit eindrucksvoll die Leistungsfähigkeit des Tandemkonzeptes. Auf diesem Erfolg aufbauend, entwickelte Piasecki die serienreifen Tandemhubschrauber HRP-1 „Rescuer“ und HRP-2, sowie die HUP-1 (später H-25) „Retriever“, die eine Besonderheit darstellte: Anstatt der schon bewährten Bananenform, erhielt ihr Rumpf eine gerade Form, so wie sie auch heute noch fast unverändert bei der Boeing CH-47 „Chinook“ zu sehen ist.

Eine weitere Besonderheit dieses Marinehubschraubers waren die erstmals überlappenden Rotorkreise, die aufgrund der beengten Räumlichkeiten auf Flugzeugträgern erforderlich wurden. Die HUP-1 besaß für die damalige Zeit eine geradezu sensationelle Flugstabilität. Bei einem Testflug zum Nachweis der Rotorbelastbarkeit wurde dieser Hubschrau-

Auf Basis der S-56 entwickelte Sikorsky 1957 den ersten Kranhubschrauber S-60, der schließlich zum Bau der weltbekannten S-64 „Skycrane“ führte. Hubschraubermuseum Bückeburg

bertyp durch ein Abfangmanöver aus einem Sturzflug zum ersten Hubschrauber der Welt, der einen Looping geflogen hat – wenn auch unfreiwillig.

Mit der Entwicklung der H-21 gelang Piasecki dann der Durchbruch. Bereits im September 1953 stellte eine H-21 der USAF einen Höhenweltrekord von 6.795 m und einen Geschwindigkeitsweltrekord von 236,15 km/h auf. Drei Jahre später, im August 1956, führte eine H-21 der U.S. Army den ersten Hubschrauber-Transkontinentalflug quer durch die USA durch. Sie benötigte dafür rund 37 Stunden und wurde dabei mehrfach in der Luft betankt.

Auch von der damals noch jungen Bundeswehr wurden rund dreißig H-21 als Transporthubschrauber eingesetzt, die sich dort jedoch nicht gegen das ebenfalls beschaffte Konkurrenzmodell Sikorsky H-34 durchsetzen konnten.

Kaman setzt auf den Flettner-Rotor

Die Existenz der Flettner-Hubschrauber mit ihrer besonderen Rotoranordnung war den amerikanischen Hubschrauberentwicklern bereits während des Zweiten Weltkrieges bekannt, und so entstand nach deren Vorbild in den USA noch während des Krieges die Kellet XR-5, der leider nur wenig Erfolg beschieden war, sowie nach 1945 die erfolgreiche Kaman K-125. Charles H. Kaman war von der Leistungsfähigkeit des Flettner-Rotors voll und ganz überzeugt und entwickelte aus der K-125 die K-225, die Anfang der 1950er Jahre zudem als erster Hubschrauber weltweit von einer Turbine angetrieben wurde.

Die K-225 führte schließlich über die HTK-1 zum Bau der erfolgreichen H-43 „Huskie" Serie, dem ersten in großen Stückzahlen gebauten Hubschrauber nach dem Flettner-Prinzip. Die Huskies zeichneten sich vor allem durch ihre hohe Flugstabilität aus und wurden von der USAF überwiegend zu Rettungs- und Feuerlöschaufgaben eingesetzt. Der einzige heute noch nach dem Flettner-Prinzip gebaute und eingesetzte Hubschrauber ist die einsitzige Kaman K-Max, die beispielsweise von der Schweizer Firma Rotex für Außenlasttransporte von bis zu 2,7 Tonnen eingesetzt wird.

Verbundhubschrauber und Kipprotorflugzeuge

Mit dem Bau von Verbundhubschraubern hoffte man die Vorteile von Starrflüglern mit denen von Drehflüglern vereinigen zu können, nämlich senk-

Piaseckis erste „fliegende Banane" konnte 1945 mit einer Zuladung von mehr als 850 kg oder 10 Personen mehr als das Dreifache als alle anderen amerikanischen Hubschrauber jener Tage transportieren. Hubschraubermuseum Bückeburg

Die H-21 gehört zu den bekanntesten Piasecki-Hubschraubern und wurde auch von der Bundeswehr eingesetzt. National Museum of the United States Air Force

1953 startete bei Piasecki die riesige XH-16 zu ihrem Erstflug. Ihr Rumpf hatte ein ähnliches Fassungsvermögen wie eine DC-4 und konnte 40 voll ausgerüstete Soldaten aufnehmen. Nach einem Flugunfall des Prototyps musste das Programm jedoch eingestellt werden. Hubschraubegmuseum Bückeburg

Die erfolgreiche Kaman H-43 „Huskie" wurde von der USAF überwiegend für Rettungs- und Feuerlöschaufgaben eingesetzt.

National Museum of the United States Air Force

Die Kaman K-225 war nach dem Flettner-Prinzip konstruiert und wurde als erster Hubschrauber weltweit von einer Turbine angetrieben. NorrPress

Hier demonstriert ein Mitarbeiter der Firma McDonnell die Belastbarkeit der Rotorblätter des Verbundhubschraubers XV-1. Hubschraubermuseum Bückeburg

rechtes Starten und Landen in Verbindung mit schnellem Vorwärtsflug.

Bei McDonnell Aircraft Corporation nahm diese Art von Luftfahrzeug Mitte der 1950er Jahre mit dem Bau der XV-1 Gestalt an. Ihr kurzer, abgerundeter Rumpf mit Plexiglaskanzel und zwei nebeneinander angeordneten Sitzen erinnerte stark an einen Hubschrauber. Über dem Rumpf waren ein großer Dreiblattrotor und ein Tragflügel montiert. Am Rumpfende befand sich ein zweiblätteriger Druckpropeller. Die gesamte Konstruktion trug eindeutig die Handschrift des österreichischen Hubschrauberpioniers Friedrich von Doblhoff, der 1947 erstmals zu McDonnell gekommen war und dort 1955 Leiter des Unternehmensbereichs Drehflügler wurde.

370 km/h mit Doblhoff-Rotor

Wie bei Doblhoffs früheren Entwicklungen kam auch bei der XV-1 der Blattspitzenantrieb zum Einsatz, der nur bei Start und Landung verwendet wurde. Im Vorwärtsflug verlieh der Druckpropeller der Maschine eine Geschwindigkeit von über 300 Stundenkilometern, während der Hauptrotor antriebslos autorotierte. Die XV-1 flog zum ersten Mal am 11. Februar 1954, und am 10. Oktober 1956 wurde eine Geschwindigkeit von 370 km/h erzielt.

Das Prinzip war erfolgreich, aber die XV-1 war mit ihrem Continental Sternmotor R-975 nur als Erprobungsmaschine zu gebrauchen, da Kolbenmotoren bereits zu diesem Zeitpunkt keine Zukunft mehr hatten. Eine Umrüstung der XV-1 auf die wesentlich leichtere und leistungsfähigere T 53 Wellenturbine, die von dem ebenfalls aus Deutschland stammenden Dr. Anselm Franz und seinem Team bei Lycoming entwickelt worden war, wurde der USAF zwar angeboten, doch die hatten kein

Die XV-1 war mit Blattspitzenantrieb ausgestattet und trug die Handschrift des österreichischen Hubschrauberpioniers Friedrich von Doblhoff, der ab 1955 Leiter des Unternehmensbereichs Drehflügler bei McDonnell war. Hubschraubermuseum Bückeburg

weiteres Interesse mehr, so dass das Programm eingestellt werden musste.

In den USA gab es noch verschiedene weitere Versuche mit Hochgeschwindigkeits-Verbundhubschraubern. So baute Piasecki die 16H-1 „Pathfinder" und Lockheed die Cheyenne. Eine weitere Möglichkeit, mit Drehflüglern höhere Geschwindigkeiten zu erreichen, lag in den so genannten Kipprotorflugzeugen, von denen in den 1950er Jahren ebenfalls zwei Typen gebaut worden waren: zum einen die T1-G von Transcendental und zum anderen die XV-3 von Bell. Beide wurden damals noch von Kolbenmotoren angetrieben, aber es sollte noch fast 30 Jahre dauern, bis das Prinzip Erfolg hatte. 1977 brachte Bell die XV-15 heraus, die als Basis zur Entwicklung des ersten militärisch eingesetzten Kipprotorflugzeugs diente: der V-22 „Osprey". ◀

Die Bell XV-3 aus den 1950ern führte rund vier Jahrzehnte später zur Entwicklung des ersten in Serie gebauten Kipprotorflugzeugs Bell-Boeing V-22 „Osprey". Bell

www.geramond.de

Legenden der Lüfte

Helmut Erfurth
Die legendäre Ju 52
120 Seiten,
ca. 200 Abb.,
22,3 x 26,5 cm
ISBN
978-3-7654-7032-5
€ 24,90

Die Junkers Ju 52 verkörpert einen Meilenstein in der internationalen Luftfahrtgeschichte. Sie war ein Wegbereiter des heutigen modernen Flugzeugbaus. Helmut Erfurth präsentiert neu recherchiertes Archivmaterial, ergänzt mit aktuellen und historischen Fotografien.
Es vermittelt die Entwicklung eines Flugzeugs, das Geschichte schrieb und noch in der Gegenwart weltweit als fliegende Legende fasziniert.
Überarbeitete und ergänzte Neuausgabe.

In diesem Bildband erfahren Sie auf informative und unterhaltsame Weise überraschende Superlative, Besonderheiten und Kuriositäten aus der Welt des Fliegens.

Andreas Fecker
Die Welt der Luftfahrt
Superlative, Rekorde und Kuriositäten
120 Seiten, ca. 120 Abb.,
22,3 x 26,5 cm
ISBN 978-3-7654-7221-3
€ 24,90

Die zivilen Entwicklungen der Fliegerei im 3. Reich wurden bisher kaum beachtet. Dieser Bildband greift das Thema in all seinen Facetten auf.

Helmut Erfurth
Zivile Luftfahrt
im »Dritten Reich«
Glanz und Elend des deutschen Luftverkehrs 1933–1945
128 Seiten, ca. 150 Abb.,
24,5 x 30,5 cm
ISBN 978-3-7654-7210-7
€ 34,90

Im Buchhandel oder unter
www.geramond.de/shop
Telefon 0180-532 16 17 (14 Cent/Minute)

GeraMond

Die Werknummer 110813, eine Me 262 A-1a, wurde zum Jagdbomber umgebaut, dann aber wieder rückgerüstet und als „Grüne 3" dem Kommando Nowotny zugeteilt.

Fotos, wenn nicht anders vermerkt: Archiv Ringlstetter – Aviaticus.com

■ Blitzbomber, Aufklärer und Nachtjäger

Messerschmitt Me 262 (Teil 3)

Obwohl im Grunde als Jagdflugzeug entwickelt, sah Adolf Hitler in der Me 262 den ersehnten Blitzbomber, mit dem der erwartete Landungsversuch der alliierten Invasionstruppen schon im Ansatz zerschlagen werden sollte. VON HERBERT RINGLSTETTER.

Schon im Mai 1943 hatte man bei Messerschmitt den Entwurf einer Jagdbomber-Ausführung der Me 262 ausgearbeitet. So antwortete Willy Messerschmitt auf Hitlers Frage im November 1943, ob die Maschine auch Bomben tragen könne, mit ja – sogar 1000 kg wären möglich. Dass dies noch nicht erprobt worden war, verschwieg Messerschmitt allerdings.

Hitler gab den Befehl, die Me 262 ausschließlich als Schnellstbomber zu bauen und einzusetzen – eine fatale Fehlentscheidung. Zudem stand in absehbarer

LINKS **Me 262 V7, W.Nr. 170303 – versuchsweise wurde die zweite V7 Anfang 1945 mit zwei 500-kg-Bomben geflogen. Beim Start sorgten zwei Startraketen für zusätzlichen Schub.**

Zeit mit der ebenfalls zweistrahligen Arado 234 ein hierfür weitaus besser geeignetes Muster zur Verfügung.

Einsatztauglich war weder die Jagd- noch die Bomberversion der Me 262. Die Bomber-Weisung Hitlers erforderte einen beträchtlichen zusätzlichen Entwicklungs- und Erprobungsaufwand, der weitaus sinnvoller der Jagdausführung zugute gekommen wäre. Abgesehen von der Einsatzfrage machte jedoch auch die Unzuverlässigkeit der überaus empfindlichen Düsentriebwerke zu schaffen.

Blitzbomber

Zur Aufnahme der Abwurflast wurden unter dem Vorderrumpf zwei Träger ETC 503 A-1 oder zwei so genannte speziell für die Me 262 entwickelte Wikingerschiffe installiert. Neben 250- oder 500-kg-Bomben, konnten auch Waffenbehälter gleichen Gewichts oder ein Bombentorpedo BT 200 mitgenommen werden. Versuchsweise wurde eine Bombenlast von 1000 kg montiert, die zwar machbar, aber für den normalen Fronteinsatz nicht empfehlenswert war.

Per Rüstsatz wurden Me 262 A-1a-Jäger zum Schnellkämpfer umgerüstet, wobei auch das Fahrwerk und die Reifen verstärkt wurden. Für einen beschleunigten Start konnten zwei jeweils 500 kp Schub erzeugende Startraketen installiert werden. Als Starrbewaffnung verfügte der auch Sturmvogel genannte Jagdbomber nur über das untere Paar Maschinenkanonen MK 108 in der Rumpfnase. Der Munitionsvorrat lag bei 100 Schuss je Waffe. Als Zielvorrichtung diente beim Jagdbomber ein Reflexvisier Revi 16 D.

Der Treibstoffvorrat von normalerweise 2570 l konnte im Bombereinsatz nicht ausgeschöpft werden, wobei der hintere 600 l fassende Rumpftank mit maximal 400 l befüllt werden durfte. Der Treibstoff war dieselähnlich und einfach herzustellen. Der wesentlich günstigeren Erzeugung des J 2 genannten Kraftstoffs stand allerdings auch ein im Vergleich zu benzinbetriebenen Kolbenmotoren wesentlich höherer Verbrauch der Jumo 004 B-Strahltriebwerke gegenüber.

Als regulärer Jagdbomber kam 1944 die Me 262 A-2a, die jedoch auch für den Einsatz als Jäger vorgesehen und entsprechend einfach rückrüstbar war.

Versuche mit per Deichselschlepp, Fahrgestell und der Fläche einer V-1 in die Luft gebrachter 500- und 1000-kg-Bomben verliefen insgesamt unbefriedigend.

Um einen möglichst gezielten Bombenwurf im Horizontalflug zu ermöglichen, erhielt der Schnellstbomber Me 262 A-2a/U2 (V484, W.Nr. 110484) eine hölzerne Bugkanzel für die Aufnahme eines Bombenschützen, der liegend darin Platz fand und über ein Bombenzielgerät Lotfe 7 H den Abwurf lenkte. Zur Lastaufnahme dienten ETC 504-Bombenträger. Bis auf die berechtigte Angst des Bombenschützen vor einem funktionsuntüchtigen Bugrad, war die Konstruktion viel versprechend und ein zweites Exemplar dieser Art, die W.Nr.

Beladener Blitzbomber Me 262 A des KG 51. Selbst mit Bomben, meist 2 x 250 kg, war die Messerschmitt-Konstruktion noch schneller als jeder alliierte Kolbenmotorjäger. So war es nur im Sturzflug oder Gegenanflug möglich, an einen Turbo heranzukommen.

Me 262 A-2a der 1. Staffel des KG 51 mit individuellem Tarnmuster, das in ähnlicher Form bei den Kampffliegern öfter vorkam. Das weiße Y der Kennung 9K+YH war wesentlich größer als die restlichen Buchstaben aufgemalt.

Per Deichselschlepp bringt Gerd Lindner mit der Me 262 V10 im Oktober 1944 versuchsweise eine mit V-1-Tragfläche und Fahrgestell versehene 1000-kg-Bombe in die Luft.

Schnellstbomber Me 262 A-2a/U2, V555, mit einer Bugkanzel für den Bombenschützen und das Lotfe 7 H. Ein Flugzeugführer desertierte mit dieser Maschine und landete mit defektem Fahrwerk auf den Triebwerken. Die Aufnahme entstand beim Abtransport durch US-Personal. US Air Force

Schuldoppelsitzer Me 262 B-1a, W.Nr. 170075, der I./KG(J) 54.

Die V056 (W.Nr. 170056) wurde Anfang 1945 in Lechfeld mit einem Siemens-Bordfunkmessgerät FuG 218 V2 Neptun erprobt.

Me 262-Verbände

Me 262-Verbände ab Ende 1943 aufgestellt und teilweise ineinander übergehend

- Erprobungskommando 262 (Ekdo.- 262) – III./ZG 26
- Einsatzkommando Schenk (E 51) – 3./KG 51
- Kampfgeschwader 51 Edelweiß (I., II., IV.(Erg.)/KG 51)
- Kommando Nowotny (III./JG 6)
- Ergänzungsjagdgeschwader 2 (III./EJG 2)
- Kampfgeschwader (Jagd) 54 (I., II., III./KG(J)54)
- Kommando Welter (10./NJG 11)
- Nahaufklärungsgruppe 6 (NAGr. 6)
- Jagdgeschwader 7 (I., II., III./JG 7)
- Jagdverband 44 (JV 44)
- Sowie weitere kleinere Einheiten

110555 (V555) mit veränderter Bugkanzel, flog erstmals im Februar 1945. Zum Einsatz kam jedoch keines der Flugzeuge.

Ein weiteres Bombenzielgerät, die Tiefwurf- und Schleuderanlage TSA 2 D wurde in drei Me 262 A/U1 zusammen mit einem Revi 16 B noch 1944 mit Erfolg in Rechlin erprobt.

Aufklärer

Schon 1941 gab es erste Entwürfe für eine Aufklärer-Version der Me 262. Als Me 262 A-1a/U3 (später als A-5a geplant) zeigte der überarbeitete Entwurf 1943 einen Behelfsaufklärer mit zwei zusammen 145 kg schweren Reihenbildkameras Rb 50/30, die im Rumpfbug untergebracht waren. Zusätzlich verkleidet durch zwei längliche Beulen waren die Kameras in einem Winkel von 11° nach außen installiert. Die Bewaffnung war ausgebaut oder auf eine Maschinenkanone MK 108 reduziert. Die Funkausrüstung bestand aus einem FuG 16 ZS.

Doppelsitzer

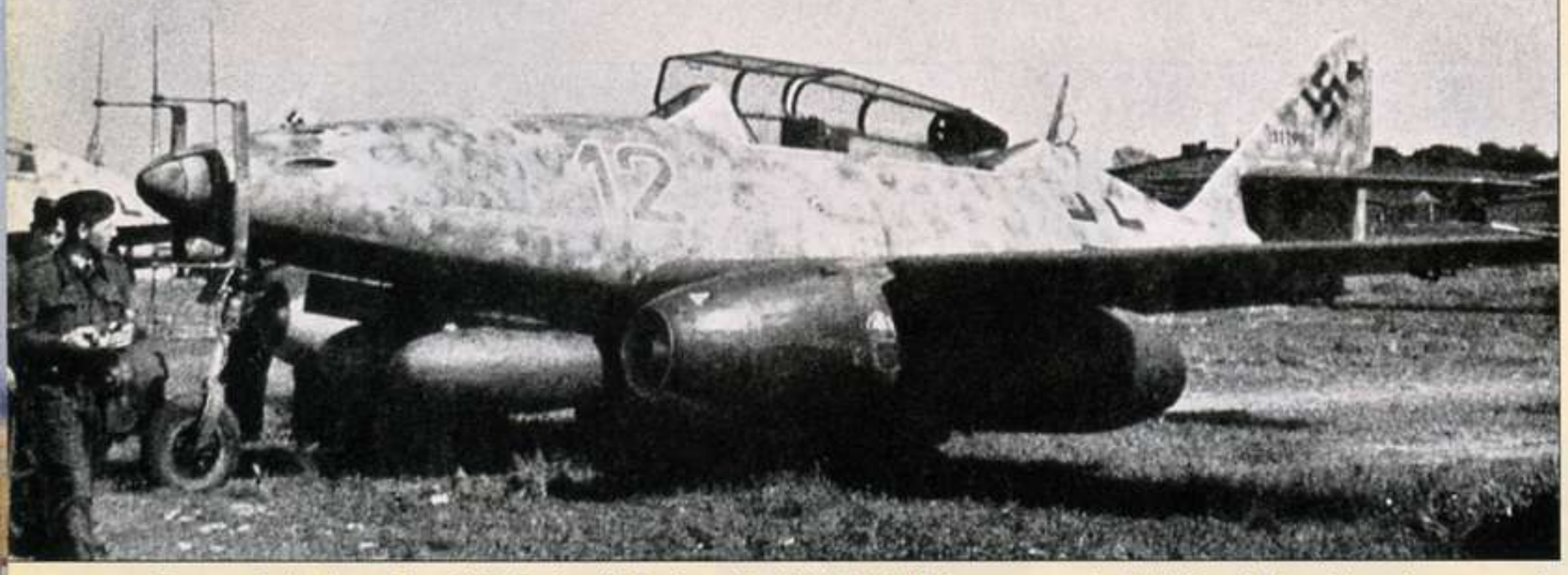
Ende April 1944 begannen bei Blohm & Voss (später auch bei der Lufthansa) die Umbauarbeiten an der zweisitzigen Me 262 B-1a, einer Schulmaschine mit Doppelsteuerung, mit der es endlich möglich werden sollte, vernünftige und effektive Einweisungen auf den Strahljäger durchzuführen. Um Platz für den zweiten Mann zu schaffen, reduzierte man das Fassungsvermögen des hinter dem Führersitz gelegenen 900-l-Tanks auf 400 l und des hintersten von 600 auf 250 l. Zwei abwerfbare 300-l-Zusatztanks verhalfen zu mehr Treibstoff, während die Bewaffnung von vier MK 108 bestehen blieb. 67 Maschinen sollen derart umgebaut worden sein.

Der Nachtjäger Me 262 B-1a/U1 (serienmäßig als B-2 geplant), basierend

Me 262 A-1a Jabo
W.Nr. 130179
Schwarzes F
Kommando Schenk
Sommer 1944

Lackierung: RLM 74/75/76

© Herbert Ringlstetter – Aviaticus.com



Doppelsitzige Me 262 B-1a/U1 der 10./NJG 11 (Kommando Welter). Im Vordergrund mit zwei 300-l-Kraftstoff-Zusatzbehältern die W.Nr. 111930, „Rote 12". Die mit Funkmesstechnik (heute Radar genannt) ausgerüsteten Nachtjäger wurden zu alliierter Kriegsbeute.

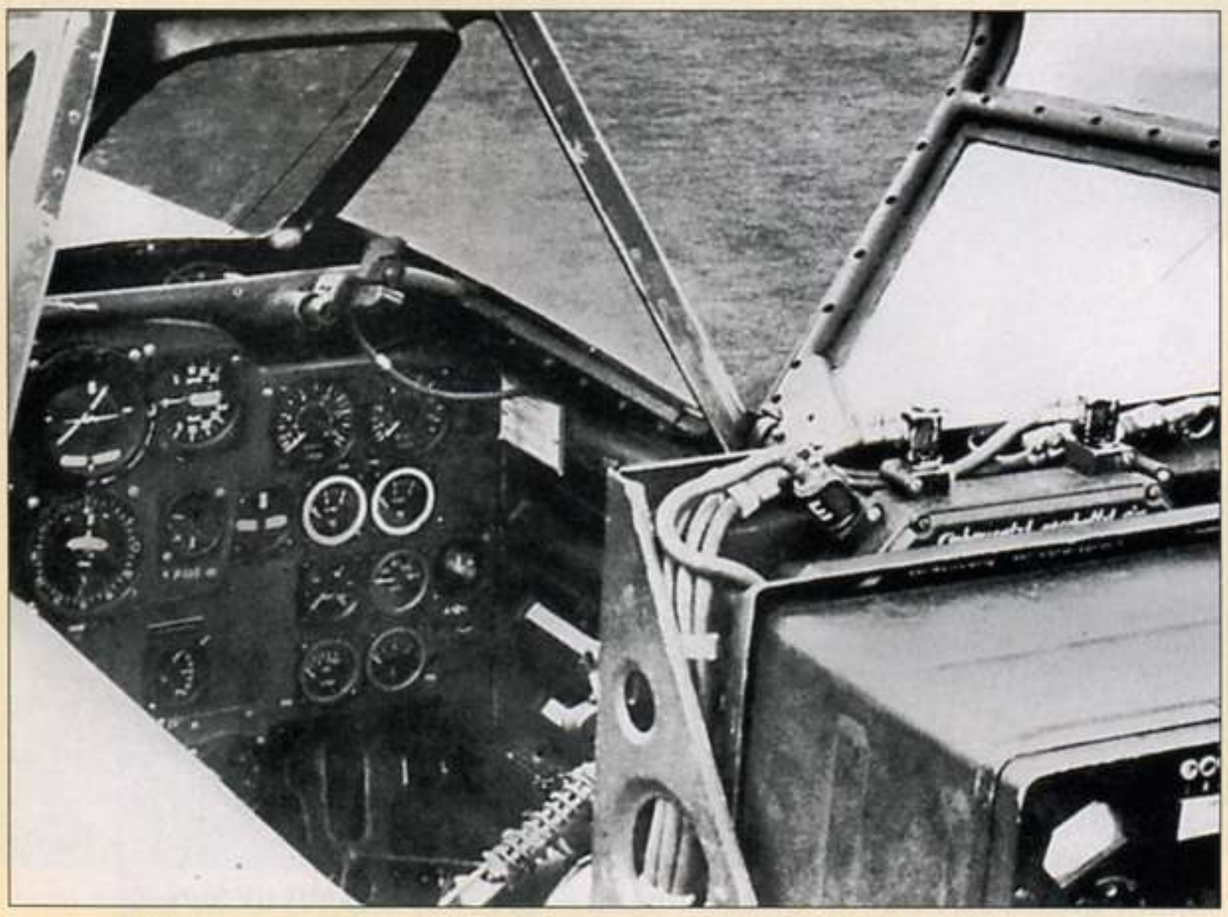
Etliche Maschinen wurden nach Kriegsende in die USA verschifft und dort umfassend untersucht, darunter auch diese Me 262 B-1a/U1 (ehem. „Rote 6", W.Nr. 110306, der 10./NJG 11). Die FE-610 am Heck stand für Foreign Equipment 610.

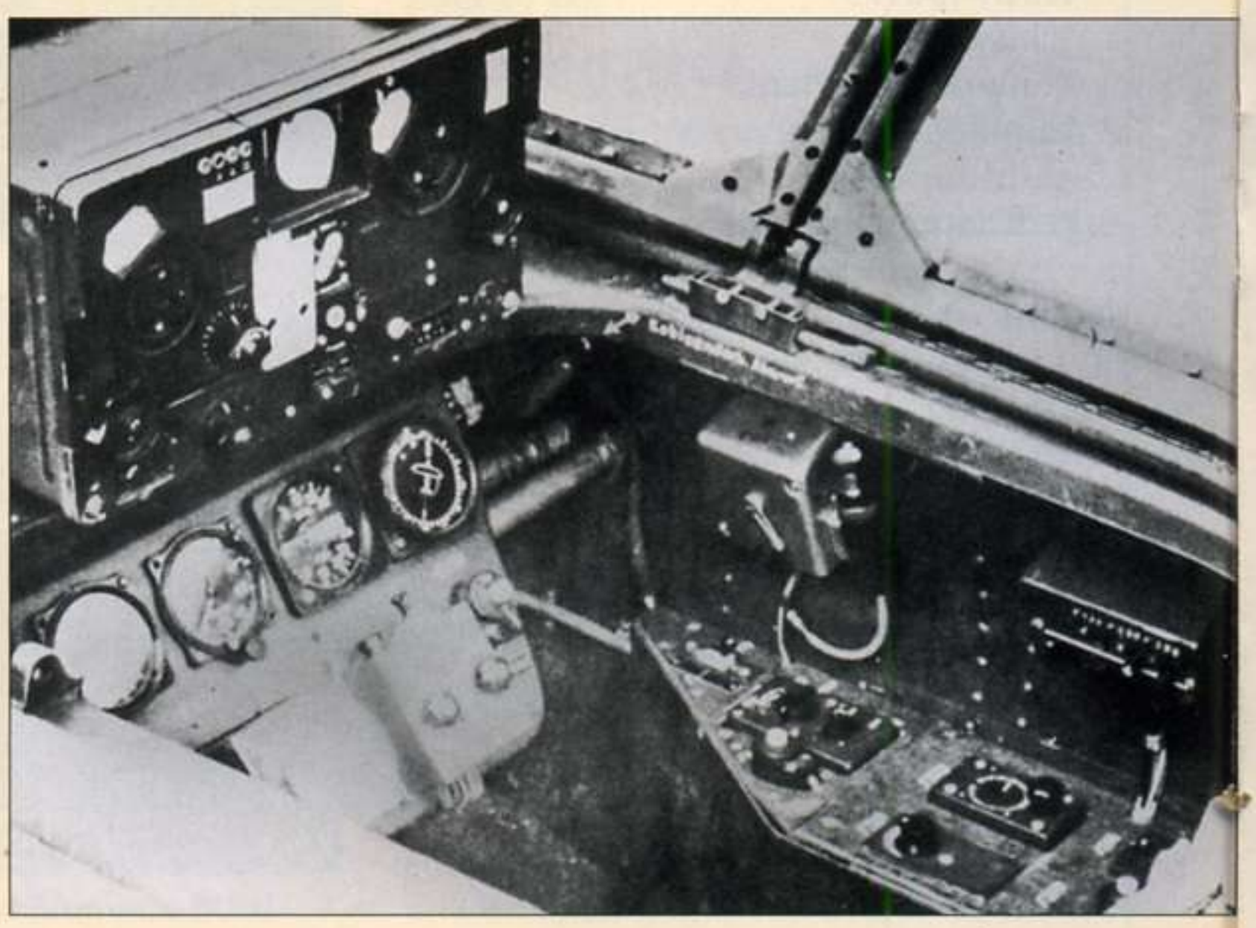
auf der Schulmaschine, war mit einem Bordfunkmessgerät FuG 218 Neptun ausgestattet, das eine Reichweite von 5000 m bei einem Suchwinkelbereich von 1200 m aufwies und vom hinten sitzenden Bordfunker bedient wurde.

Zahlreiche Weiterentwicklungs-Projekte wurden nicht mehr realisiert, so beispielsweise der Schnellbomber Ia mit wesentlich weiter vorne liegender Führerkabine, der Schnellbomber II mit im erweiterten Rumpf untergebrachter Abwurflast oder der Aufklärer II mit ebenfalls bauchigerem Rumpf für die Kameraausrüstung. Das Kriegsende setzte den an weiteren Neuerungen und Entwürfen arbeitenden Messerschmitt-Entwicklern ein jähes Ende.

Einsatz

Die Aufstellung eines Verbandes zur Erprobung der Me 262 als Jagdbomber, das Kommando Schenk, als Teil des Kampfgeschwaders 51, erfolgte im Frühsommer 1944. Hitlers Weisung entsprechend hatte die Jabo-Einheit Vorrang. Der tatsächliche Einsatz der Me 262 als Bomben tragendes Kampfflugzeug gestaltete sich schwierig. Ab Mitte des Jahres begannen die Schnellkämpfer vom Kommando Schenk mit wenigen Maschinen scharfe Einsätze zu fliegen. Die gewöhnliche Bombenbestückung bestand aus einer oder zwei SC bzw. SD 250 oder einer SC bzw. SD 500. Da keine geeignete Zieleinrichtung vorhanden und zudem die Sicht des Flugzeugführers nach unten sehr eingeschränkt war, wurde in einem 40° steilen Bahnneigungsflug mit 950 km/h aus 5000 m auf das Ziel gehalten und bei spätestens 2000 m abgefangen. Eine links und rechts an der Kabinenhaube verlaufende schräge Linie half dabei, den Neigungswinkel einzuhalten. Bald wurde jedoch per Führerbefehl verboten, über Feindgebiet tiefer als 4000 m zu fliegen. Auf keinen Fall sollte eine Me 262 (Tarnname Silber) dem Feind in die Hände fallen. Außerdem durften 750 km/h nicht überschritten werden. Erst im Dezember 1944, inzwischen waren weitere Me 262-Kampfverbände im Einsatz, wurde diese unsinnige und wenig Erfolg bringende Maßnahme wieder aufgehoben. Wirklich sinnvoll waren die Bombereinsätze aber ohnehin nicht und insgesamt gesehen blieben die Angriffe bedeutungslos. So wurden ab 1945 zunehmend auch Jabos zu Jagdeinsätzen herangezogen, die sie schon Mitte 1944 hätten fliegen können.





Führer- und Bordfunkerraum eines Me 262 B-1a/U1-Nachtjägers.

Anfang Dezember 1944 wurde auch eine Me 262-Nahaufklärereinheit, das Einsatzkommando Braunegg, aufgestellt, das später der Nahaufklärergruppe 6 unterstellt wurde. Ausgerüstet war der Verband mit Behelfs-Aufklärern Me 262 A-1a/U3, den schnellsten Aufklärern des Zweiten Weltkriegs.

Im November 1944 wurde Leutnant Welter versuchsweise die Nachtjagd mit nur wenig modifizierten Me 262 A-1a genehmigt, der Geburtsstunde des Kommandos Welter. Geflogen wurde in Zusammenarbeit mit dem Flakführer Berlin nach dem Verfahren „Wilde Sau", das auf Sichtkontakt beruhte. Ergänzt durch weitere Piloten wurde das Kommando als 10. Staffel dem Nachjagdgeschwader 11 zugeordnet. Welter erzielte schnell Erfolge. Sein bevorzugtes Ziel: die schnellen britischen Mosquitos, die als Pfadfinder für die Bomber fungierten. Im März 1945 wurden die ersten Behelfsnachtjäger Me 262 B-1a/U1 zugeteilt, mit denen das Kommando bis Kriegsende im Einsatz stand. Der zum Oberleutnant beförderte Kurt Welter soll inoffiziell 35 Luftsiege mit der Me 262 erzielt haben. Die Staffel blieb die einzige mit Düsenjägern ausgestattete Nachtjagdeinheit.

Zu wenige und zu spät

Wenngleich technisch überlegen, konnte auch die Me 262 keine Wende im Kampf um das „tausendjährige" Deutsche Reich mehr herbeiführen. Neben technischen Schwierigkeiten spielte die verfehlte Prioritätensetzung in Fertigung und Einsatz eine entscheidende Rolle in der Geschichte der Me 262, zu der auch tausende von Zwangsarbeitern gehören, die für die Fertigung der Me 262 herangezogen wurden und dabei ihr Leben verloren. Die fatale Kriegslage beendete schließlich die Entwicklung und Einsatzzeit des ersten einsatzfähigen Strahlflugzeugs der Welt. Für die Alliierten wurde die Me 262 zur willkommenen Entwicklungshilfe für eigene Strahljägerkonstruktionen.

1433 Me 262 sollen gebaut worden sein, von denen wahrscheinlich nicht einmal ein Fünftel noch zum Einsatz kam. In der Tschechoslowakei baute man nach dem Krieg die A-1a bei Avia als S-92 und die B-1a als CS-92 nach.

Mit dem von weitaus zuverlässigeren General Electric-Triebwerken angetriebenen Nachbau der Me 262 gibt die Messerschmitt Stiftung die Möglichkeit, das einst so gefährliche wie bahnbrechende Strahlflugzeug in friedlicher Atmosphäre zu erleben. So wird sich die Me 262 nicht nur für ausgemachte Kriegsflugzeug-Enthusiasten zum Glanzlicht von so mancher Flugschau erheben. ◀

Auch dieser Strahlaufklärer Me 262 A-1a/U3 der NAGr. 6 fiel in alliierte Hände. Wegen der Kameraausrüstung mussten links und rechts am Bug Beulen angebracht werden. US Air Force

Me 262 B-1a/U1, W.Nr. 110635, der 10./NJG 11 in Burg bei Magdeburg im Mai 1945, geflogen von Staffelkapitän Oberleutnant Kurt Welter. Lackierung: RLM 76 mit Flecken in 81/82(83), Unterseite RLM 22 Schwarz.

Messerschmitt Me 262

Messerschmitt Me 262	A-2a (mit 2 x 250-kg-Bombe)	B-1a/U1
Einsatzzweck	Schnellstbomber (Jagdbomber)	Behelfs-Nachtjäger
Besatzung	1	2
Baujahr	1944	1945
Antrieb	2 x Junkers Jumo 004 B-1	
Schubleistung	2 x 900 kp	2 x 900 kp
Spannweite	12,65 m	12,65 m
Länge	10,60 m	10,80 m
Höhe	3,83 m	3,83 m
Flächeninhalt	21,70 qm	21,70 qm
Leergewicht	4150 kg	-
Fluggewicht	6150 kg	-
Fluggewicht mit Überlast	7100 kg (mit 2400 l Treibstoff)	6700 kg
Höchstgeschwindigkeit	720 km/h in 0 m 750 km/h in 6000 m 690 km/h in 9000 m	770 km/h in 0 m 795 km/h in 6000 m –
Höchst zul. Geschw.	950 km/h bis 8000 m 300 km/h bei Fahrwerkbetätigung 1000 km/h im Sturzflug	– – –
Landegeschwindigkeit	180 km/h	180 km/h
Steigleistung	ca. 15 m/sec Anfangsrate ca. 7 m/sec in 6000 m 8000 m in 20,5 min	– – –
Startrollstrecke	ca. 1050 m ca. 630 m mit Startraketen	– –
Reichweite normal maximal	ca. 470 km in 6000 m ca. 550 km in 6000 m	– ca. 900 km
Flugdauer max.	1,2 h in 6000 m	–
Dienstgipfelhöhe	10.500 m (bei 5500 kg)	11.000 m
Bewaffnung	2 x MK 108 – 30 mm 2 x 100 Schuss	4 x MK 108 – 30 mm 2 x 80 u. 2 x 100 Schuss
Außenlasten (max. 1000 kg)	24 R 4M-Raketen 2 x 250 kg 1 x 500 kg 2 x 300-l-Zusatztank	– – – 2 x 300-l-Zusatztank

■ Aviation Heritage Centre in Blenheim, Neuseeland

OOH-AHH... OMAKA!

Samstag, der 9. Dezember 2006 war ein bedeutsamer Tag in der Luftfahrtgeschichte nicht nur Marlboroughs, sondern ganz Neuseelands. An diesem Tag wurde der erste Bauabschnitt des Aviation Heritage Centre, eines historischen Luftfahrtzentrums, für die Öffentlichkeit freigegeben. VON DAVE McDONALD.

Albatros B.II – Die Albatros B.II in Aktion. Neben diesem Exponat läuft ständig ein Originalfilm, der einmalige Szenen mit B.II in Aktion zeigt, aufgenommen mit einer an der Tragfläche montierten Kamera. Die letzte Szene in diesem faszinierenden Film zeigt, wie der Beobachter eine Bombe abwirft, so wie es in diesem Diorama dargestellt ist.

Der Tod des Roten Barons – Ein bewegendes Diorama, das den Tod Manfred von Richthofens zeigt, mit australischen Soldaten als Erste am Unfallort, die sich als Souvenirjäger an der Fokker betätigen.

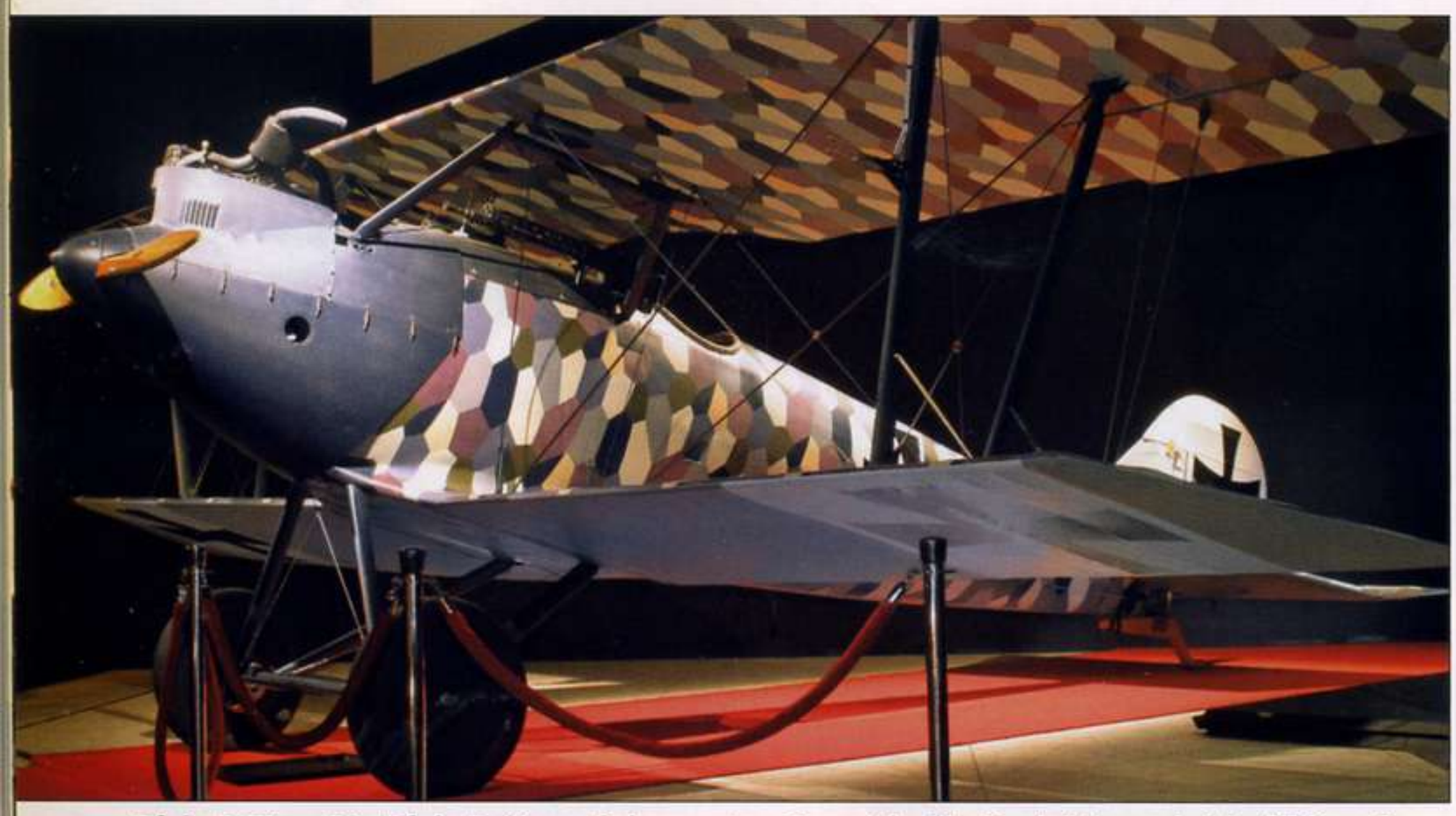
Fokker Eindecker E.III – Der Eindecker kennzeichnet den Übergang vom Beobachtungs- zum Jagdflugzeug und die Einführung des synchronisierten MG mit „Unterbrechergetriebe", das ein Feuern durch den Propellerkreis erlaubt.

Höhepunkt der Feierlichkeiten war der alljährlich unter dem Motto „Christmas Wings" stattfindende Familien-Flugabend, an dem unter den Klängen von Weihnachtsliedern der Nikolaus seinen Rentierschlitten gegen eine Cessna eintauscht!

Das Aviation Heritage Centre (AHC) liegt auf dem Festland unmittelbar neben dem Flughafen Omaka und umfasst einen Airpark mit Hallenplätzen sowohl für private als auch für kommerzielle Nutzung und mit direkter Anbindung ans Flugfeld. Die Entwicklung des AHC ist das Ergebnis der Entschlossenheit, Vorausschau und des festen Willens zum Erfolg der örtlichen Luftfahrtgemeinde, des Stadtrats und einer Regierung, die das Potenzial erkannte, das in einer solchen Einrichtung im Herzen eines Weinbaugebietes und viel besuchten Touristenzentrums liegt. Marlboroughs Luftfahrtgeschichte reicht weit zurück bis in die neunziger Jahre des 19. Jahrhunderts, als die erste Düngung aus der Luft mit Hilfe eines Heißluftballons durchgeführt wurde. Land für den Flugplatz Omaka wurde bereits 1920 von der örtlichen Kommunalverwaltung bereitgestellt und der Platz 1921 eingerichtet. Der Grasplatz war Zeuge der Pionierflüge von Kingsford Smith, Ernle Clark und Jean Batten und wurde auch regelmäßig von durchfliegenden Militärflugzeugen für Zwischenlandungen genutzt. Im Jahr 1929 nahm der Marlborough Aero Club als Erster im Lande Flugbetrieb mit eigenen Maschinen auf.

Es ist daher nahe liegend, dass Omaka zur Heimat der im zweijährigen Rhythmus stattfindenden „Classic Fighters" Airshow und des neuen AHC geworden ist. Das Aviation Heritage Centre wurde eingerichtet, um einen Ort mit Weltgeltung für Personen und Gruppen zu schaffen, die nicht-alltägliche Erfahrungen machen wollen und für die die Geschichte des Wunsches des Menschen zu fliegen Wirklichkeit wird. Ziel ist es, das Luftfahrterbe Neuseelands zu bewahren, eine Bildungsstätte zu schaffen und eine Sammlung von Erinnerungsstücken sowie von statisch ausgestellten, aber auch flugfähigen historischen Flugzeugen mit internationaler Bedeutung einzurichten.

Bristol F2B Fighter – In dieser Werkstattszene ist der Originalrumpf der Bristol F2B bei der Grundüberholung zu sehen. Zwei weitere 'Brisfit' befinden sich in Neuseeland, ein Originaljäger und eine Replika; beide in flugfähigem Zustand.



Pfalz D.IIIa – Die Pfalz D.IIIa auf dem roten Teppich. Ein Projektor zeigt Luftkämpfe aus dem Film „Der blaue Max", in dem die Pfalz mitwirkte.

Royal Aircraft Factory Re-8 – Die relativ große Re.8 wurde in nur drei Monaten gebaut. Hier ist sie bei den Startvorbereitungen für einen Einsatz zu sehen; der Pilot erhält gerade seine Einweisung, während das Bodenpersonal die MGs aufmunitioniert.

Taube – Die elegante Etrich Taube ist so aufgebaut, dass das Publikum ihre vogelartige Form gut erkennen kann. Die Maschine soll fünf Jahre lang ausgestellt bleiben und danach wieder in flugfähigen Zustand versetzt werden.

Der Ausstellungsbereich mit seinen 3.000 Quadratmetern ist sehr überlegt aufgebaut, um Besucher aller Altersgruppen anzusprechen. Umfangreiche, fast „lebensechte" Dioramen versetzen den Besucher zurück in eine Zeit, in der die mechanisierte Kriegsführung noch in den Kinderschuhen steckte und über dem entsetzlichen Gemetzel des Grabenkrieges noch Ritterlichkeit und Draufgängertum herrschten. Viele der statischen Exponate weisen gewollt einen „mitgenommenen" Zustand auf, ganz so, wie im echten Einsatz – ölverschmiert und mit Kampfspuren.

Die Sammlung besteht sowohl aus Originalflugzeugen als auch aus Replikas im Maßstab 1:1. Viele der Maschinen werden bei verschiedenen Anlässen im Flug zu sehen sein und damit das AHC zu einem „lebendigen" und sich damit immer wieder ändernden Museum machen. Es ist weltweit eine der umfangreichsten und repräsentativsten Sammlungen von Militärflugzeugen und Memorabilien aus der Zeit des Ersten Weltkriegs. Sie enthält

Kostbarkeiten wie Manfred von Richthofens Siegerpokale und Eddie Rickenbachers Uniform. Eigentümer der Sammlung ist die Stiftung „14-18 Aviation Heritage Trust", deren Vorsitzender der Flugzeugenthusiast mit Spezialgebiet Erster Weltkrieg und Filmregisseur Peter Jackson ist. Um die Geschichte dieser bedeutsamen Periode dem Publikum nahe zu bringen, hat Peter Jackson zusammen mit den Weta-Werkstätten die Präsentation der Exponate übernommen, um zu gewährleisten, dass die Realitätsnähe der Ausstellung den Besuch zu einem unvergesslichen Erlebnis werden lässt.

Exponate

Am Eröffnungstag wurden die Besucher von 18 Flugzeugen begrüßt, von denen viele erstmals in der Öffentlichkeit zu sehen waren. Sieben davon fliegen noch immer regelmäßig, an dreien sind noch einige Arbeiten erforderlich, um sie wieder in flugfähigen Zustand zu versetzen, und der Rest dient nur zur statischen Ausstellung. ◀

UNTEN Winterszene – Die Siemens Schuckert ist ihrem Opfer gefolgt, und der bedauernswerte Nieuport-Pilot wird vom Sieger getröstet, während der deutsche Infanterist ungeduldig darauf wartet, ihn gefangen zu nehmen.

Revell bietet eine prächtige Messerschmitt Bf 109K im Maßstab 1:32.

Spielwarenmesse Nürnberg 2007

Neuheiten auf der Warteliste

Die Messeleitung überraschte den Besucher heuer mit einer Neuordnung der Ausstellerstände in den verschiedenen Messehallen. Das verwirrte anfänglich, und ohne Messekatalog konnte sich der altgediente Messebesucher kaum noch zurechtfinden.

VON HELMUT SCHERER.

Die Neuheitenliste von Flugzeugbausätzen wurde gegenüber dem Vorjahr wieder einmal getoppt. Nicht weniger als gut 600 Neuheiten laut IPMS-Liste wurden gezählt. Davon waren rund 280 echte Neuheiten, d.h. mit neuen Formen angekündigt. Welche dieser Bausätze nun auch wirklich realisiert werden, bleibt abzuwarten. Das Gros dieser Modelle sind meist Short-run- und Resinbausätze mit geringen Auflagen.

Die Piper PA-18 „Super-Cub", ebenfalls in 1:32.

Revell

Neu bei Revell ist eine Messerschmitt Bf 109 K im Maßstab 1:32. Außerdem, und das ist ein ganz besonderes Highlight, im selben Maßstab eine Piper PA-18 „Super Cub". Damit hat der Sammler von 32er-Segelflugzeugen nun auch gleich das passende Schleppflugzeug. Im Maßstab 1:48 ist eine Arado Ar 234B-2N zu erwarten. Der Rest beschränkt sich mehr oder weniger auf Wiederauflagen. Als da sind: Republic F-105F (1:48 Monogram), eine Sea Venom (1:32 Matchbox), diesmal mit Decals des Fleet Air Arm. Der Matchboxbausatz wurde damals als „Aquilon" der französischen Marineflieger angeboten.

Trumpeter

Von Trumpeter kommen nicht weniger als 53 neue Flugzeugbausätze aller Maßstäbe auf den Markt. Im Maßstab1:24 sind dies eine North American P-51B/C Mustang, Fw 190A-6/8, Junkers Ju 87D Stuka, Hurricane Mk I/II.

In 1:32 sind zu erwarten: eine Curtiss P-40M/N/E Kittyhawk (jede Version als extra Bausatz, gleiches gilt auch für die nachfolgenden Kits mit Mehrfachbezeichnung), eine Douglas TBD-1 Devastator, Messerschmitt Me 262 B-1a/U1 und Me 262 A-1a, Grumman F8F-1/2/1B Bearcat, Grumman F4F-3 Wildcat (early), Grumman F6F-3/5 Hellcat, Republic P-47 Razorback und P-47D, Douglas A-4E Skyhawk, Grumman A-6A/E Intruder, Sukhoi Su-27B „Flanker" C, Sukhoi Su-30MKK, North American F-100F. Die seit drei Jahren sehnsüchtig erwartete F-100D soll nun doch im April oder Mai dieses Jahres auf den Markt kommen.

Im Maßstab 1:48 war eine bereits gebaute Seahawk FGA. Mk.6 ausgestellt. Eine Seahawk Mk.100/101 ist angekündigt. Erwähnenswert ist ebenfalls die Grumman Panther Familie F9F-2, F9F-2P und F9F-3.

Auch im Maßstab 1:72 tut sich einiges bei den Chinesen. F-105D und F-105G, CH-47A/D Chinook, Sukhoi Su-15TM/UM, Vickers Wellington Mk.1C/Mk.III/Mk.X, Fairey Gannet AS.Mk.1/4 und Gannet T.Mk.2, Hawker Seafury FB.11, Curtiss P-40B/C Kittyhawk, Chinese K-8 Karakorum Trainer, Fw 200C-3 Condor, Grumman A-6A/E Intruder, MiG-9, Su-27 und North American F-100D. Wann nun letztlich der eine oder andere Bausatz erscheinen wird, steht in den Sternen.

Hasegawa

Außer Abziehbildervarianten der verschiedensten schon erschienenen Bausätze war heuer nicht viel zu sehen. Für die Dioramenbauer wurde ein „Follow

Czech Model plant eine Brewster F2A-3 in 1:32.

Ein Bausatz der Grumman Goose JRF 5 in 1:48 kommt von Signifer.

me"-Jeep in 1:48 vorgestellt. Außerdem gibt es in limitierter Auflage eine Fw 190 A-5 mit BMW 327.

Italeri

Bei den Flugzeugmodellen sind etwa 24 Neuheiten angekündigt. Zum größten Teil handelt es sich dabei um limitierte Wiederauflagen, Abziehbildervarianten oder bekannte Bausätze im neuen Kleid, d. h. abgeänderte Versionen oder neu ins Programm genommene Kits anderer Hersteller. Eindrucksvoll und auch gebaut zu betrachten war die dreimotorige Savoia Marchetti SM.82 „Marsupiale" (Beuteltier). Eine echte Neuheit ist die ebenfalls angekündigte Caproni Ca. 3, ein Großbomber aus der Zeit des Ersten Weltkriegs, wenn sie denn realisiert wird.

Zvezda

Der russische Hersteller wartet mit vier echten Neuheiten auf. Im Maßstab 1:72 kommt der Viermot Petlyakov PE-8, die mächtige Mil Mi-26, der schwerste Lastenhubschrauber der Welt und in 1:48 die Me 109 F2 und Lavochkin La-5N. Für die Airline-Sammler in 1/144 soll die dreistrahlige Tupolev Tu-154M erscheinen.

Czech Model, Signifer, MPM, Special Hobby

Von Czech Model ist eine Brewster F2A-3 Buffalo in 1:32 angezeigt. Ebenso sind eine Curtiss SO3C Seamew und eine Ryan XF2R Dark Shark im Maßstab 1:48 zu erwarten. Im gleichen Maßstab kommt von Signifer eine Grumman Goose JRF 5.

Exklusiv ist die North American P-51D Mustang aus gedrücktem Blech mit polierter Außenhaut.

MPM kündigt eine ganze Palette von Neuheiten an. Sie hier alle zu nennen würde den Rahmen des Artikels sprengen. Erwähnenswert sind hier eine English Electric Canberra B.2 und eine E.E Lightning FMk.3. Wirklich neu bei Special Hobby sind eine North American F-86K und eine F-86L.

Fine Art Models

Die amerikanische Firma stellte eine North American P-51D Mustang in außerirdischer Qualität aus. Das Modell, in Metallblech gedrückt hergestellt mit polierter Außenhaut, ist eine Augenweide. Die Oberflächendetails sind genial wiedergegeben. Der Maßstab war leider nicht zu erfahren (1:15?), dafür aber der Preis – USD 13.000. Bei dieser Qualität ein Schnäppchen!

Fazit

Zu sehen war wenig – vieles nur in Katalogen und Listen. Nischenmodelle, so weit das Auge reicht. ◀

Italeri zeigte das Modell der Savoia Marchetti SM.82 „Marsupiale".

Das neue Modell der North American T-6 Texan von Italeri zeigt hohe Qualität.

North American T-6 Texan in 1:48 von Italeri

Luftwaffen Trainer

Die Firma Italeri bietet seit kurzem die T-6 Texan im Maßstab 1:48 an, es ist allerdings keine absolute Neuheit, denn das Modell kommt ursprünglich aus den Formen der Firma Occidental. Zu begrüßen ist allerdings, dass das Modell nun weniger als die Hälfte kostet. VON ANDREAS DYCK.

In puncto Qualität dürfte das Italeri-Modell den alten Kit von Revell/Monogram ablösen. Die Passgenauigkeit und die Detaillierung des Sternmotors und der Führerkanzel sind top. Die fein versenkten Gravuren überzeugen ebenfalls. Auch der Decalbogen ist hervorragend und üppig ausgestattet. Man kann zwischen drei Versionen wählen, unter anderem gibt es hier die Bundeswehrversion. Entscheidet man sich für diese BW-Version, wird man allerdings schnell feststellen, dass einige Details falsch sind, denn die Bundeswehr erhielt damals die T-6 Harvard Mk IV, die in den 50er Jahren in Kanada produziert wurde. Der gravierendste Fehler ist die Haube. Denn der Vergleich mit Originalfotos zeigt, dass die Haube der BW-Harvard Mk IV etwas länger ist als die der Texan und bis zum Antennenmast reicht. Baut man allerdings eine amerikanische Version, ist man hier auf der sicheren Seite, denn hier stimmt die Länge der Haube wieder.

Wie auf den Fotos zu sehen ist, entschied ich mich für die BW-Version. Aber der Fehler mit der Haube ist mir ehrlich gesagt

Für die Bemalung wurde die Bundeswehr-Version gewählt, der das Modell aber nicht ganz entspricht.

erst aufgefallen, als das Modell lackiert war und ich die Decals aufbrachte. Es ist somit ein Fehler, der nicht sofort ins Auge springt. Das Modell wollte ich deshalb nicht wegwerfen. Die ganz Genauen unter uns mögen hier bitte Nachsicht walten lassen. Der Bau des Modells bereitet im Grunde keine Probleme. Gemäß Bauanleitung wurde mit der Führerkanzel begonnen, die mit der feinen Rohrkonstruktion sehr gelungen ist. Zusätzlich besorgte ich mir noch Ätzteile der Firma Eduard. So konnte ich die Führerkanzel noch mit einigen Details verfeinern, zum Beispiel Anschnallgurte und kleine Hinweisschilder, die an den Bordwänden angebracht wurden. Leider sieht man nicht mehr sehr viel davon, da ich die Haube geschlossen darstellte. Aber ein bisschen Bastelspaß muss ja auch sein.

Die Führerkanzel wurde mit einigen Details verfeinert, zum Beispiel mit Anschnallgurten und Hinweisschildern.

Gelber Lack deckt schlecht

Der Rest des Zusammenbaus ist im Grunde recht simpel, zumal die Bauanleitung sehr übersichtlich und verständlich ist. Baut man die BW-Version, sollte man das Augenmerk unter anderem auf die Felgen und den Sporn legen, auch hier sind Abweichungen zur T-6 Texan sichtbar. Die Felgen sind z. B. außen glatt und nicht sternförmig. Aber das sind Dinge, die man vorher recherchieren sollte.

Lackierung: Die gelbe BW-Version ist relativ einfach zu lackieren, denn das Modell ist fast einheitlich gelb lackiert. Ausnahmen sind die vordere Rumpfpartie und das Seitenruder, die in Aluminium lackiert waren. Da die Farbe Gelb die am schlechtesten deckende Farbe überhaupt ist , empfiehlt es sich, das Modell vorher weiß zu grundieren. Das Anbringen der Decals bereitet keine Schwierigkeiten. Allerdings verfeinerte ich auch hier etwas, indem ich kleine Wartungshinweise am Rumpf anbrachte. Zu Hilfe nahm ich Fotos aus dem Internet, und zwar von der Maschine, die im Museum in Berlin Gatow steht. Der Fotograf hat sehr gute Arbeit geleistet. So erkennt man auch andere Details wie z. B. Verzurrösen an den Tragflächenenden, die man mit etwas Geschick und dünnem Draht auch am Modell anbringen kann, ebenso Bremsleitungen am Fahrwerk.

Fazit: Ein tolles Modell zu einem fairen Preis, das auch dem etwas fortgeschrittenen Anfänger zu empfehlen ist. ◀

Die Haube der Bundeswehr-Version Harvard Mk IV war eigentlich länger und reichte bis zum Antennenmast.

Die T-6 ist mit Ausnahme des Vorderrumpfes und des Seitenruders fast komplett gelb lackiert.

Markt

Anzeigen-Annahme

Modellbau und Handel

Fertig - Standmodelle 1:18

CL-13 SABRE MK.V
Erich Hartmann
Best.-Nr.: 1078
ab Mai 2007

Länge: ca. 64 cm

www.Warbirdmodelle.de

Warbirdmodelle Unterberg
Lindenstr. 8, D-63571 Gelnhausen
Tel.: 06051 - 6189862, Fax: 06051 - 6189863

www.warbirdmodelle.de

NEU

Metallmodelle 1:48

Bf-109 E-4 Trop
Werner Schroer
Best.-Nr.: 8903

Bf-109 E-4
Fanz von Werra
Best.-Nr.: 8902

Sehr detailliert mit Diorama-Bodenplatte

Stöbern in über 40.000 Artikeln und bequem online bestellen!

Scheuer & Strüver
moduni.de
IHR MODELLBAU-UNIVERSUM

Kein Internet? Mit 7,15 € in Briefmarken einfach unseren Farbkatalog anfordern!

Scheuer & Strüver GmbH · Versandhandel für Modellbau & Bücher · Postfach 10 59 20 · 20040 Hamburg · Tel. (040) 69 65 79-0 · Fax (040) 69 65 79-79 · mail@moduni.de

Traudl's
Modellbauladen
das Plastikmodellbaufachgeschäft

Mannertstraße 22 · 80997 München
Tel. (0 89) 8 92 94 58 · Fax (0 89) 81 89 77 20

www.flugzeug-classic.de

Fachgeschäft Plastmodellbau & Zubehör, Bestellservice, A&V, Internetrepräsentationen, Warenwirtschaftssysteme

Tel./ Fax.: 030/ 442 8416

10405 Berlin-Prenz.Berg
Straßburger Str.40

MOTAG
www.MOTAG.de

Buy A Model.com®

Groß- und Einzelhandel für Modellbausatz und Zubehör

BAM GmbH
NEU! Dorfstraße 15 · 85445 Aufkirchen
Tel.: 0 8122-9 59 23-0 · Fax: 0 81 22-9 59 23-29
Mail: info@bamgmbh.de · www.BuyAModel.de

*** täglich Lagerverkauf Mo.-Fr. 14.00-18.00 - Sa. 9.00-16.00 ***

Verschiedenes

Gemeinschaft der Flieger deutscher Streitkräfte e.V.

Sind oder waren Sie Angehöriger fliegender Verbände deutscher Streitkräfte? (Wehrmacht, Bundeswehr, NVA)

Dann möchten wir Sie kennenlernen.

Gert Overhoff
Dahlienweg 1
53757 Sankt Augustin

Telefon: 02241 - 20 36 29
Telefax: 02241 - 92 26 09
e-mail: gert.overhoff@fliegergemeinschaft.de
http://www.Fliegergemeinschaft.de

LUFTFAHRT *History*

LUFTFAHRT *History*, die neue Luftfahrtsammelserie vom Sammler, für den Sammler, bringt viel Neues zu wenig bekannten Prototypen und Kleinserien. Gestützt auf Archivmaterial und Zeitzeugenberichten können viele bisher ungeklärte Details erstmals veröffentlicht werden.

Bisher sind erschienen:

Heft 1: **Blohm & Voss Bv 238 V-1**
Heft 2: **Fieseler Fi 103 „Reichenberg"**
Heft 3: **Henschel Hs 132 & DFS 228**
Heft 4: **Messerschmitt Me 264 & Junkers Ju 390**
Heft 5: **Heinkel He 111 „Zwilling", Junkers Ju 635 u.a. „Zwillinge"**
Heft 6: **Blohm & Voss Bv 155 und Messerschmitt Me 263 „Scholle"**
Heft 7: **Messerschmitt Me 328**
Heft 8: **Junkers Ju 322 „Mammut", Messerschmitt/ZSO 523**
Heft 9: **Gotha Go** (Ho) **229 und Horten Ho XIII**
Heft 10: **Messerschmitt Me 262 A-2a//U2 „Lotfe-Bomber"**
Heft 11: **DFS 230 „Hochbein", DFS 331 und Kalkert Ka 430**
Heft 12: **Arado Ar 232 „Tatzelwurm" und Arado Ar 432**
Heft 13: **Bachem Ba 349 „Natter" und Heinkel He P 1077 „Julia"**
Heft 14: **Messerschmitt Me 323 WT „Nashorn" & Henschel Hs 129 mit SG 113A** (Die Geschichte der „Waffenträger")

LUFTFAHRT *History*-Die neue Luftfahrtmonografie, spannend u. informativ!!!

- L. H. bringt neue Fakten
- L. H. läßt Zeitzeugen berichten
- L. H. läßt Erprobungen hautnah miterleben
- L. H. bringt Neues zu kaum bekannten Prototypen

Lassen Sie sich **kein Heft** entgehen, ein absolutes Muß für jeden Sammler historischer Fluggeräte von 1933-1945. Und so bekommen Sie **LUFTFAHRT** *History* direkt ins Haus:

LAUTEC Software und Medien GmbH, 57080 Siegen, Am Stein 76
Telefon: +49 (0) 271 / 3829509 E-Mail: info@lautecmedien.de
Fax: +49 (0) 271 / 3829519 Internet: www.lautecmedien.de

Zahlungsweise per Rechnung, zum Einzelpreis von 11,50 € (D) zuzüglich 1,45 € (D) Porto und Verpackung.

Bücher · Kunstdrucke · Monografien

Deutsche Luftfahrttechnik 1930 - 1945

Reproduktionen von Flugzeug-, Motoren- u. Waffen-Handbüchern, Betriebs-Anleitungen, Ersatzteillisten, Bedienungsvorschriften, Luftschrauben-Anlagen, Montage- und Reparaturanleitungen, Ausrüstungsgerätelisten, Fl-Nummern-Listen

Luftfahrt-Archiv Hafner
Tel. 07141 / 90 16 03

Salonallee 5
www.luftfahrt-archiv-hafner.de

71638 Ludwigsburg
Fax 07141 / 92 66 58

Zubehör und Accessoires

Volkmer GmbH

Gem. EASA / FAR

Sattlerei für Auto – Boote – Flugzeuge

weiterhin

Bootssitze, Planenbau, Polsterei , Persenninge, Segelreparaturen
Markisen / Schaumstoffe / Zeltbau / Reparaturen/Industriekonfektionen

RECARO SITZ STUDIO

Dortmunder Str. 26 · 28199 Bremen
Telefon 04 21 – 51 00 85 · Telefax 51 04 05
www.volkmer-bremen.de

www.tretflugzeug.de

3. Oldtimertreffen

der "Deutschen Gesellschaft zur Erhaltung historischer Flugzeuge" e.V.
Flugplatz Erfurt-Arnstadt (Alkersleben)
2./3. Juni 2007

Beginn: 09:00 Uhr
Ende: 18:00 Uhr
Info und Anmeldung: 08433-929476 oder 036200-60400

Verkaufe Bücker Bü 181 Bestmann Bj. 1945

nicht flugfähig, komplett, Ausstellungsstück, alle Papiere, Ersatzteile, Ersatzmotor, Fax: 0 21 96 / 97 22 41

Antiquariat Zeitschrift „AERO"

Jahrgang 1988 und 1989, Heft 1-244;
insgesamt 266 Hefte und 2 Ordnern á 4,00 €
Preis pro Ausgabe 1,00 € bei Gesamtabnahme
zzgl. Versand zu verkaufen
Telefon: 0 27 73/43 90

FLUGZEUG CLASSIC

sucht für ein Dokumentationsprojekt (ca. 50 Stunden) einen freien Mitarbeiter mit guten Kenntnissen über historische Flugzeuge. Arbeit am PC (Excel, Word) Voraussetzung, Heimarbeit möglich.
Interessenten melden sich bitte bei michael.krische@geramond.de

Modellbau Perpinias

Wir führen Plastikmodellbausätze in den Maßstäben:
1:72, 1:48; 1:24, 1:32; 1:12, 1:400 und 1:350.

Hasegawa
Tamiya
Italerie
Revell
Heller
Airfix
Bilek
Fujimi

Wir haben auch Modellbausätze am Lager, die mittlerweile lange ausverkauft sind.

Sie erreichen uns unter der Tel. Nr.: 02305/352100
oder Handy : 0178/4788778
Internet: www.modellbau-perpinias.de

Hier könnte Ihre Anzeige stehen!

Infos unter
Tel: 0 89/13 06 99 51
oder anzeigen@
verlagshaus.de

Anzeigenschluss
für FC 7-07
ist der 02.05.07

FLUGZEUG

Fotos · DVDs · Bücher
www.heinrichs-aviation.de
Telefon: 0 24 34/54 87

www.air-antik.de
Flugzeug-Fertigmodelle
z.B. Spitfire Mk1 1:18 EUR 69,-
weitere Modelle bei
M. Schoppmann
PF 1311, D-48686 Vreden
Tel. 02564-6922

Erlebnisreisen
zu den größten und schönsten **AIR SHOWS 2007** der Welt!

Von den Warbirds bis zu den modernsten Jets - hautnah - Komplettangebote mit deutschsprachiger Reiseleitung!

Open Dagen Volkel Airshow
Volkel/Niederlande 14.06.-17.06.07
4 Tage HP € 399

Le Bourget Aerosalon Paris
Paris/Frankreich 22.06.-24.06.07
3 Tage ÜF € 699

Duxford Flying Legends
Cambridge/England 07.07.-09.07.07
3 Tage ÜF € 599

EAA Oshkosh AirVenture
Oshkosh/USA 23.07.-30.07.07
8 Tage Ü € 1.599

MAKS Moskau Airshow
Moskau/Russland 22.06.-27.08.07
6 Tage HP € 1.299

Reno Air Races & Airshow
Reno/Nevada 12.09.-19.09.07
8 Tage Ü € 1.699

15 Jahre Malta Airshow
Insel Malta 19.09.-26.09.07
8 Tage HP € 799

USA Warbird-Traumreise
50. CAF FINA Airshow+Großes Mustang-Treffen
Texas&Ohio 21.09.-02.09.07
12 Tage ÜF € 2.899

Nellis Las Vegas Airshow
Las Vegas/USA 08.11.-16.11.07
9 Tage ÜF € 1.699

10 Jahre Dubai Airshow
Dubai/V.A.E. 10.11.-16.11.07
7 Tage HP € 1.899

Alle Preise verstehen sich pro Person im DZ, ab/bis allen deutschen Flughäfen
Änderungen und Verfügbarkeit vorbehalten!

Fordern Sie unsere aktuellen Airshow-Informationen kostenlos an oder besuchen Sie uns sofort im Internet:

AIR VENTURES REISEN
International Airshow & Aviation Event Tour Productions
Fischerstrasse 13, 87435 Kempten/Germany
Telefon: 0831/523 66-31 Fax: 523 66-50
www.airventures-reisen.de

■ Langstrecken-Flugboot für Kriegsgefangenenpost

Dornier Do 18 für das Internationale Rote Kreuz

Das Dritte Reich machte im Frühling 1943 dem Internationalen Komitee des Roten Kreuzes in Genf ein Angebot zur Übernahme von zwei Dornier Do 18. Mit diesen Flugbooten mit großer Reichweite sollte Kriegsgefangenenpost zwischen den Vereinigten Staaten und Lissabon befördert werden. VON HANS-HEIRI STAPFER.

Nutznießer dieser schnellen Postverbindung wären vor allem in Nordamerika in Kriegsgefangenschaft befindliche Angehörige der Wehrmacht sowie deutsche Zivilinternierte gewesen. Das Geschäft ist dann allerdings geplatzt. Die genauen Hintergründe liegen heute noch im Dunkeln.

Im Herbst 1942 erhielt das bis dahin blitzblanke Image der deutschen Wehrmacht von Unbezwingbarkeit die ersten Kratzer: Bei El Alamein konnte der britische General Bernard Montgomery das Deutsche Afrika Korps vernichtend schlagen. Wenige Wochen später lancierten Engländer und Amerikaner die Operation Torch (Fackel) und gingen in Marokko und Algerien an Land. Bei diesen beiden Waffengängen geriet erstmals seit Beginn des Zweiten Weltkrieges eine größere Anzahl deutscher Soldaten in alliierte Kriegsgefangenschaft. Im Frühjahr 1943 befanden sich bereits 130.000 Angehörige der Wehrmacht in amerikanischer Hand. Als mit der Heeresgruppe Afrika und der 1. Italienischen Armee am 13. Mai 1943 die letzten Einheiten auf dem nordafrikanischen Kriegsschauplatz die Waffen streckten, mussten die Alliierten auf einen Schlag für eine viertel Million feindlicher Soldaten sorgen. Briten und Amerikaner waren damals überein gekommen, alle diese Kriegsgefangenen nach Lagern in den Vereinigten Staaten zu übersiedeln, da ihre Unterbringung und Bewachung dort einfacher war als am Ort ihrer Gefangennahme. Während des Zweiten Weltkrieges entstanden in 44 der insgesamt 48 US-Bundesstaaten 155 Haupt- und 511 Nebenlager.

Deutschland macht den ersten Schritt

Die überraschend große Zahl an deutschen Kriegsgefangenen muss auch die Amtsstellen des Dritten Reiches aufgerüttelt haben. So reifte wohl nach dem Desaster von El Alamein Ende 1942 die Idee heran, die auf dem neuen Kontinent kriegsgefangenen deutschen Soldaten auf dem Luftweg rasch mit Post und Liebesgaben aus der Heimat zu versorgen. Weil dem Dritten Reich aber die Hände gebunden waren, streckte Berlin die Fühler in Richtung Schweiz und

So hätte möglicherweise die Do 18 des Internationalen Roten Kreuzes ausgesehen, hätte die Organisation tatsächlich die zwei im Frühjahr 1943 vom Dritten Reich offerierten Dornier übernommen. Bei der Maschine im Bild handelt es sich um eine Do 24 K des Deutschen Roten Kreuzes. Die ganz in Weiß bemalte Dornier trägt an Rumpf und Trägflächen das rote Kreuz und besitzt die zivile Immatrikulation D-AEAV. Die in Holland in Lizenz gebaute Do 24 erhielt allerdings ziemlich schnell wieder einen Tarnanstrich, nachdem die Royal Air Force auf Churchills Befehl hin im Ärmelkanal patrouillierende deutsche Rettungsflugzeuge zum Abschuss freigab. Karl Kössler

Die Do 18 „Zephir" der Lufthansa wird auf dem Katapult des Schleuderschiffes „Ostmark" für den nächsten Start vorbereitet. Dank des Katapultstarts konnte das Fluggewicht und somit die Nutzlast gegenüber dem Abheben vom Wasser erhöht werden. Ein Katapultstart wäre für die Do 18 des Internationalen Roten Kreuzes nicht möglich gewesen, da die Katapultanlagen während des Zweiten Weltkrieges einfach fehlten. Damit wäre die Nutzlast für die Atlantiküberquerung dramatisch gesunken. Karl Kössler

nach dem Internationalen Komitee des Roten Kreuzes (IKRK) aus.

Heute zugängliche Dokumente im Bundesarchiv Bern belegen, dass die Initiative zur Realisierung einer transozeanischen Flugverbindung zur Beförderung von Kriegsgefangenenpost zwischen Europa und den USA ganz klar vom Dritten Reich ausging. Dies allerdings erst, nachdem „die Bedenken politischer und militärischer Art fallen gelassen worden sind", wie es in einem Brief von Hans Fröhlicher, dem damaligen Schweizer Gesandten in Berlin, an die Abteilung für Auswärtiges vom 22. April 1943 hieß.

Tankstelle im Atlantik

Konkret regte Deutschland beim in Genf domizilierten Internationalen Roten Kreuz einen schnellen Postdienst an. Für das Deutsche Rote Kreuz wären die Nutznießer einer solchen Flugverbindung nicht nur die auf dem nordamerikanischen Kontinent gefangen gehaltenen Wehrmachtsangehörigen gewesen, sondern auch die internierten deutschen Zivilpersonen. Letztere wurden seit der amerikanischen Kriegserklärung an das Dritte Reich ebenfalls in Lagern gehalten. Der Plan sah vor, mit Schweizer Landflugzeugen die Kriegsgefangenenpost nach Lissabon im neutralen Portugal zu befördern, wo sie auf hochseetaugliche Dornier Do 18 Flugboote des IKRK umgeladen worden wären, die dann mit dem Ziel Vereinigte Staaten gestartet wären.

Eine solche Postbeförderung mit See- und Landflugzeugen über den Atlantik hatte sich vor Kriegsausbruch reichlich bewährt: Zwischen dem 11. April 1937 und dem 2. April 1939 hatten vier von der Lufthansa betriebene Dornier Do 18 insgesamt 73 Mal im Postverkehr den Südatlantik überquert. Die Do 18 W mit der Immatrikulation D-ANHR hatte außerdem am 28. März 1938 mit 8392 Kilometern einen neuen Langstreckenweltrekord aufgestellt. Der Flug führte in 43 Stunden vom südöstlich des englischen Hafens Dartmouth liegenden Schleuderschiff „Westfalen" aus nach Caravellas in Brasilien.

Doch bei der für das Rote Kreuz vorgesehenen Do 18 G lagen die Dinge nicht zuletzt wegen des tobenden Zweiten Weltkrieges ganz anders, weil ein Katapultstart vor der Küste Portugals mangels geeignetem Schleuderschiff nicht möglich war, es sei denn, dass ein geeignetes Katapult an Land hätte aufgestellt werden können. So aber hätten die Dorniers vom Wasser aus starten müssen, was das maximale Abfluggewicht auf 9,5 Tonnen reduzierte. Bei einem maximalen Kraftstoffvorrat von 1610 Kilogramm sank die Nutzlast auf lausige 350 Kilogramm, was dem Gewicht von rund 50 000 Briefen entsprach. Das wäre, gemessen an der Anzahl der in Nordamerika inhaftierten Kriegsgefangenen, ein Tropfen auf den heißen Stein gewesen. Selbst bei bis zur Halskrause gefüllten Kraftstofftanks war die Reichweite der Do 18 G auf 2100 Kilometer beschränkt, womit ein Tankstopp auf den Azoren nötig gewesen wäre. Von dieser Inselgruppe im Atlantik aus hätte der Treibstoffvorrat aber auch nur ganz knapp bis nach Neufundland gereicht. Und dies nur unter der Voraussetzung, dass die Westwinde nicht zu stark über den Atlantik zogen. Diese Rahmenbedingungen hätten den fliegenden Kurierdienst des Roten Kreuzes mit Unwägbarkeiten nur so gespickt und zu einem Pokerspiel mit dem Schicksal für die dreiköpfige Besatzung werden lassen. Möglicherweise ist das Projekt aber nie in eine Detail-Planungsphase gekommen. Denn spätestens hier hätte das Reichsluftfahrtministerium (RLM) die Undurchführbarkeit dieses Unternehmens mit der Do 18 G erkennen müssen.

Die Verhandlungen über das Flugboot-Dossier müssen auf höchster politischer Ebene zwischen dem Deutschen Reich und der Schweiz geführt worden sein, wie Dokumente im Bundesarchiv Bern belegen. Auf eidgenössischer Seite kümmerte sich der als deutschfreundlich geltende Bundesrat Marcel Pilet-Golaz persönlich um die Angelegenheit. Der Freisinnige stand seit 1941 dem Politischen Departement, dem heutigen Eidgenössischen Departement für auswärtige Angelegenheiten vor. Berlin stufte den Verkauf von Langstreckenflugbooten an das Rote Kreuz als „Geheime Reichssache" ein. Das Genfer

Diese Do 18 G ankert 1941 an ihrem Liegeplatz im besetzten Norwegen. Gut sichtbar sind die Flossenstummel, die dem Seefernaufklärer bei Start und Landung zusätzliche Stabilität verleihen, sowie der sogenannte Kreuzerbug, der die Cockpitverglasung besser vor Spritzwasser bewahrte. Flugzeuge dieses Musters blieben bis Kriegsende für die Schulung sowie zur Unterseeboot-Bekämpfung in der Ostsee im Einsatz. Die hintere Luftschraube ist mit einer Fernwelle mit dem Jumo 205 D Triebwerk verbunden. Die in der Gondel untergebrachten Triebwerke waren für den Bordmechaniker im Flug jederzeit erreichbar.

IKRK nahm offenbar gegenüber dem deutschen Angebot eine eher defensive Rolle ein. So heißt es in einem Dokument vom 8. Juni 1943: „Es liegt nunmehr am Internationalen Komitee, sich zu entscheiden, ob es auf die ihm deutscherseits unterbreiteten Kaufofferten für die Flugzeuge eintreten wolle."

Warum das Dritte Reich dem IKRK die schon etwas antiquierte Do 18 offerierte, darüber lässt sich nur spekulieren. Für einen Postdienst zwischen dem alten und dem neuen Kontinent kamen nur Flugboote mit überdurchschnittlicher Reichweite in Frage – und die war bei der Dornier gegeben. Neben der Do 18 erfüllten nur wenige zeitgenössische Muster im Arsenal der deutschen Luftwaffe diese Anforderung.

Eine Do 18 G der deutschen Luftwaffe in ruhigen Gewässern. Vom Vorgängermuster Dornier Wal übernommen wurde die Tandemanordnung der in einer Gondel über der Tragfläche platzierten Triebwerke. Ein Großteil der Do 18 G war mit einem hydraulisch betriebenen HDL 151 Drehturm auf der hinteren Rumpfoberseite ausgerüstet.

Bereit zum Verkauf an das IKRK

Bekannt ist lediglich, dass das Reichsluftfahrtministerium (RLM) für das IKRK am 2. Dezember 1942 zwei Dornier Do 18 Flugboote bereitstellte. Dies zu einem Zeitpunkt, als sich die Verhandlungen zwischen dem Dritten Reich, der Schweiz und dem IKRK erst in einer extrem frühen Phase befunden haben müssen. Wie aus einem im Bundesarchiv in Bern lagernden Dokument vom 22. April 1943 hervorgeht, soll Reichsmarschall Hermann Göring persönlich den Befehl dazu gegeben haben, die zwei Maschinen aus dem Bestand der deutschen Luftwaffe loszueisen. Am 25. März 1943 waren die Flugzeuge bereit zur Überführung vom deutschen

Die eine für das Schweizerische Rote Kreuz vorgesehene Do 18 G (Werknummer 866) besaß das Stammkennzeichen RZ+AC. Die hier gezeigte, im Winter 1940/41 vom französischen Cherbourg aus operierende Do 18 G trägt das Stammkennzeichen RZ+AT und stammte demnach aus dem gleichen Baulos. Es ist anzunehmen, dass die beiden für das IKRK vorgesehenen Dornier-Flugboote in Ausführung und Tarnung genau so aussahen wie dieses hier.

Die Abwehrbewaffnung der frühen Do 18 G bestand aus zwei Rheinmetall-Borsig 7,9-mm-Maschinengewehren MG 15, von denen eines im Bug und eines auf der hinteren Rumpfoberseite auf von Hand betätigten Drehkranzlafetten D30 angebracht war. Bei einer Übernahme durch das Schweizerische Rote Kreuz wäre an beiden Maschinen mit Sicherheit zuerst die Bewaffnung entfernt worden. Zudem hätte die Tarnbemalung der Luftwaffe einem auffälligeren Anstrich Platz gemacht wie bei den Fahrzeugen des IKRK. EADS Corporate Hertiage (5)

Seefliegerhorst Kiel-Holtenau zum Dornier-Stammwerk in Friedrichshafen. Es war vorgesehen, dass die Dornier Werke GmbH die Flugzeuge direkt dem IKRK veräußern sollte. Über den Verkaufspreis und die Übergabemodalitäten geben die dem Verfasser vorliegenden Dokumente keine Auskunft. Bekannt ist lediglich, dass ein Herr Schliewen im März 1943 mit Festofferten des Auswärtigen Amtes für das IRK in die Schweiz reiste. Ebenfalls bleibt ungeklärt, ob die Flugboote tatsächlich die Reise an den Bodensee antraten oder der Dinge harrend in Kiel-Holtenau verblieben. Ein im Bundesarchiv in Freiburg im Breisgau (Deutschland) lagerndes Dokument stiftet zusätzlich Verwirrung, spricht es doch „von der Auslieferung von zwei Dornier Do 18 im September 1943 an die Schweiz" – ohne allerdings auf weitere Einzelheiten einzugehen.

Ehemalige Seefernaufklärer

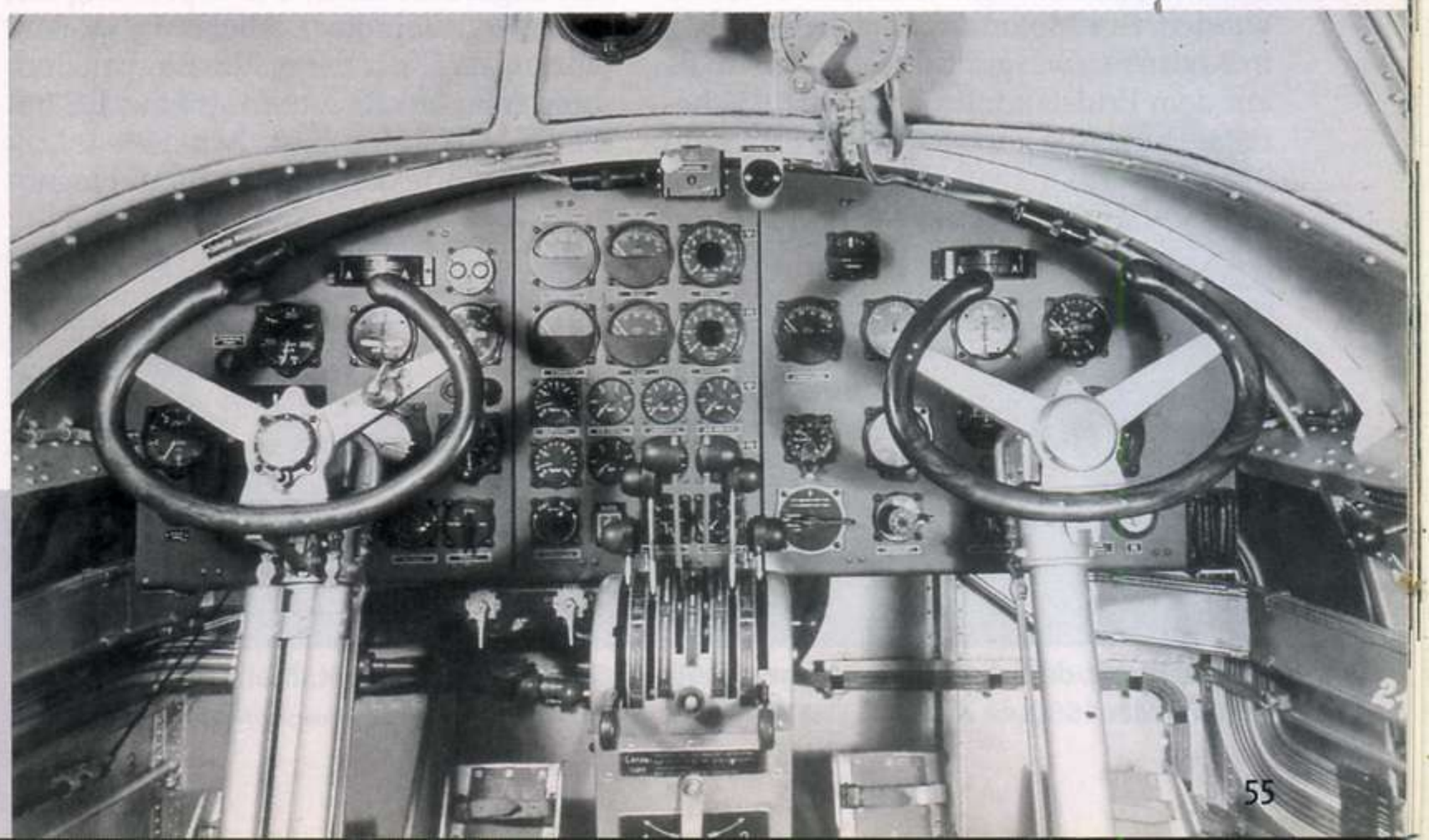
Mit Bestimmtheit lässt sich heute sagen, dass die beiden für das Rote Kreuz vorgesehenen Maschinen nicht neuwertig waren, sondern bereits ein bis zwei Jahre im Dienste der deutschen Luftwaffe gestanden haben mussten. Denn im Frühling 1943, dem Zeitpunkt der vorgesehenen Übernahme durch das IKRK, war die Produktion der Do 18 längst ausgelaufen.

Diese zwei für das Rote Kreuz bestimmten ehemaligen Seefernaufklärer trugen die Werknummern 866 und 896. Es handelte sich dabei in beiden Fällen um Maschinen der Version Do 18 G. Von dieser Untervariante sind zwischen Anfang 1939 und Mitte 1940 insgesamt 62 Einheiten gebaut worden, alle unter Lizenz bei Weser-Flugzeugbau in Einswarden bei Bremerhaven. Für die Werknummer 866 lässt sich zudem das Stammkennzeichen RZ+AC zuweisen. Diese aus vier Buchstaben bestehende Markierung wurde jeweils auf den Flugzeugen der deutschen Luftwaffe aufgemalt, solange die Maschine keiner Kampfeinheit zugeteilt war.

Die Entwicklung des zweimotorigen Flugbootes Do 18 ging auf das Jahr 1934 zurück, als sich das Dornier-Stammwerk in Friedrichshafen daran machte, einen Nachfolger für den legendären Wal auf Kiel zu legen. Der Prototyp Do 18 A (Werknummer 253) D-AHIS „Monsun" erhob sich am 16. März 1935 vom Bodensee zum ersten Mal aus dem Wasser. Bereits ab 1937 fand die ursprünglich sowohl für zivile als auch militärische Zwecke konzipierte Do 18 auch als Seefernaufklärer bei der deutschen Luftwaffe Verwendung. Der Typ wurde allerdings lediglich als Übergangslösung betrachtet, bis eine genügende Anzahl von dreimotorigen Flugbooten der Muster Dornier Do 24 oder Blohm & Voss Bv 138 verfügbar sein würde. Die für das IKRK vorgesehene Version Do 18 G war mit zwei je 800 PS starken Jumo 205 D Schwerölmotoren der Junkers Flugzeug- und Motorenwerke AG ausgerüstet, die sich auf der Langstrecke als besonders sparsam und zuverlässig erwiesen hatten. Diese in Tandemanordung, wie beim Vorgängermuster „Wal", über der Tragfläche platzierten Sechszylinder-Doppelkolben-Triebwerke sorgten für eine Reisegeschwindigkeit von 187 Stundenkilometern in 1000 Metern Höhe.

Die letzten Do 18 flogen bei Kriegsende an der Ostsee. Diese Veteranen dienten, mit dem Schiffssuchgerät FuG 200 ausgerüstet, zur Bekämpfung sowjetischer Unterseeboote. Insgesamt sind für die deutsche Luftwaffe 165 Do 18 gebaut worden, davon lediglich 43 Maschinen bei den Dornier Werken in Friedrichshafen-Manzell. Der Rest lief beim Weser-Flugzeugbau in Einswarden vom Band. Kein einziges dieser eleganten Flugboote ist der Nachwelt erhalten geblieben.

Über die genauen Gründe, weshalb die beiden Dornier Do 18 nicht vom IKRK übernommen worden sind, hat die Geschichte längst einen dichten Schleier gelegt. Ob die Politik oder operative Bedenken das Projekt straucheln ließen, darüber lässt sich 65 Jahre nach den Ereignissen nur spekulieren. Gesichert ist lediglich die Tatsache, dass beide für das Rote Kreuz abgestellten Flugboote später der Kampfbeobachterschule der Deutschen Luftwaffe in Parow zugeteilt worden sind. Dann verliert sich ihre Spur. ◀



So hätten die Flugzeugführer des Internationalen Komitees des Roten Kreuzes ihren Arbeitsplatz vorgefunden, hätte die weltweit tätige humanitäre Organisation die zwei Do 18 G tatsächlich im Frühjahr 1943 übernommen.

Flugmotoren-Erprobung der Jumo-Flugabteilung (Teil 2)

Tante Ju im Testeinsatz

In der Ju 52 wurden ab 1936 alle Jumo-Motoren in der Luft erprobt. So erfolgten die Erstflüge der Jumo 213 und 222 in den Jahren 1936 und 1940 in der Maschine. 1944 kam es während der Erprobung zu einem folgenschweren Absturz. VON PETER ACHS.

Eine typische Szene vor der Jumo-Flugbetriebshalle Mitte 1938. Im Vordergrund eine Ju 52 mit drei Jumo 205, wahrscheinlich die W-Nr. 4067. Dahinter die D-AMUY ohne Mittelmotor.

Das aussichtsreichste und zugleich wichtigste Projekt im Werk war 1936 der Jumo 211. Das war ein 12-Zylinder-Viertakt-Motor, dessen Zylinder hängend in V-Form von 60° angeordnet waren. Bei einem Hubraum von 35 l sollte eine Leistung von 1000 PS erzielt werden. Der Motor war seit Anfang 1934 in Konstruktion und Mitte 1935 erstmals auf dem Prüfstand. Im Frühjahr 1936 bereitete Jumo die Flugerprobung des Jumo 211 vor, wozu man die Ju 52, W-Nr. 5353, auf fliegenden Prüfstand umbaute. Im Juli 1936 schließlich begannen die Flugtests in der Maschine. Eingebaut war ein noch mit Vergaser ausgerüsteter Jumo 211, da die Prüfstandserprobung der mit Einspritzpumpe ausgerüsteten Motoren gerade erst begonnen hatte. Die Erprobung mit dem Vergasermotor verlief ohne größere Störungen. Einer der ersten Einspritzmotoren mit 1000 PS wurde Anfang 1937 in die D-AHUX eingebaut. Mit diesem Motor überführte der Chef der Jumo-Flugabteilung, George Pohl, die Maschine am 10. März 1937 nach Adlershof zur Musterprüfung, wo sie offiziell die Baureihenbezeichnung Ju 52/3m mao erhielt. Im Mai 1937 gab Jumo die Ju 52 an die E-Stelle Rechlin ab. Dort setzte man die Erprobung des Jumo 211 fort. In den folgenden Jahren war die Maschine hauptsächlich in Rechlin, aber auch mehrmals bei Junkers in Dessau zum Umbau und zur Erprobung. Sie flog mit dem DB 601, dem Jumo 222, dem Jumo 213 A und zuletzt mit dem Jumo 213 E und der vierflügeligen Junkers-Verstellschraube VS 19.

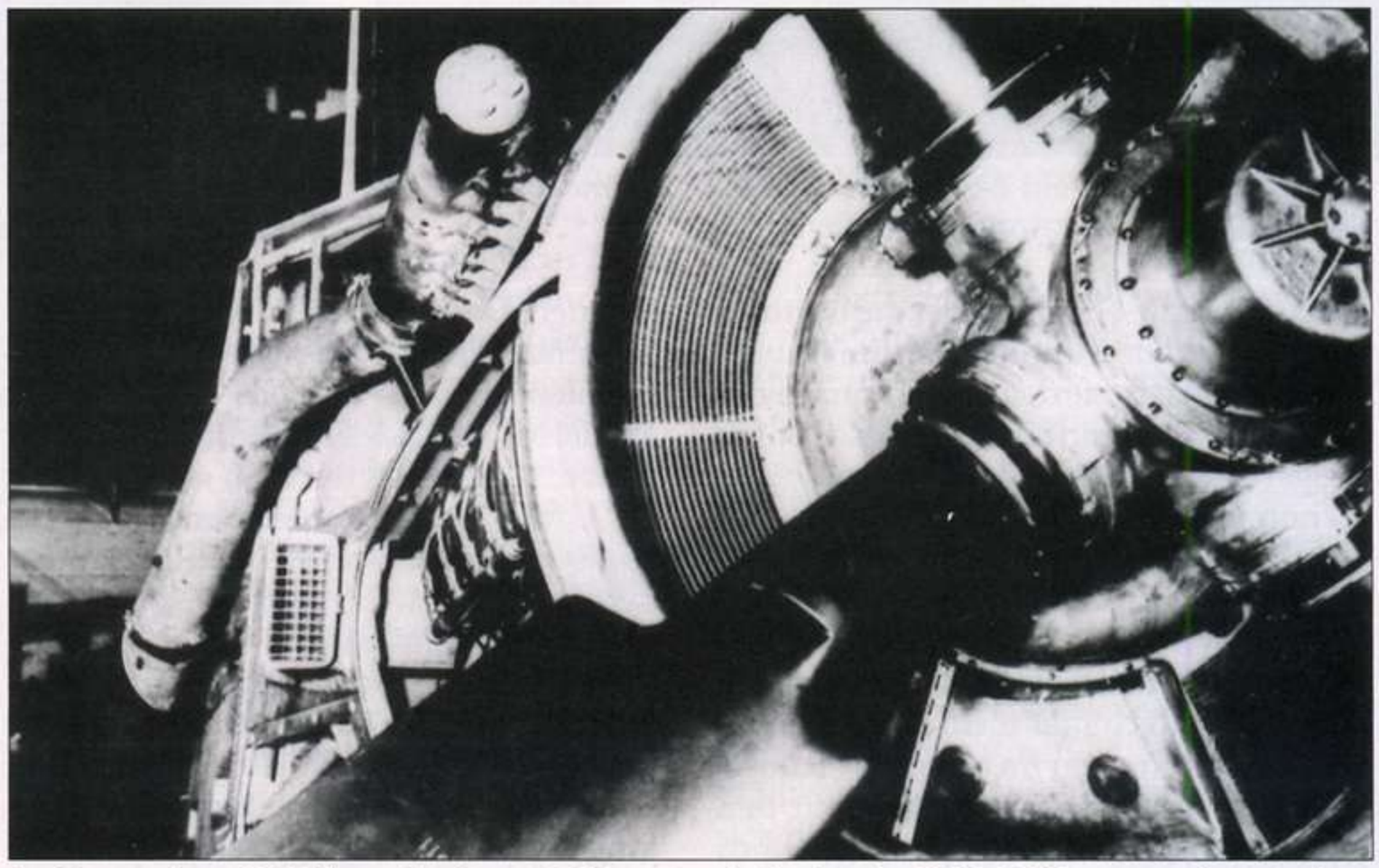
Die erste mit dem Jumo 211 ausgerüstete Ju 52 war die D-AHUX, hier vor den Einflügen im Mai 1936.

Alle Fotos, wenn nicht anders angegeben, Sammlung Achs.

Erstmals mit Jumo 222

Die Ju 52, W-Nr. 1347 (D-ASIF, GS+AI), flog Rolf Baltabol von der ATG am 21. April 1936 in Leipzig/Mockau ein. Danach diente die in Rechlin stationierte Maschine der Erprobung des BMW 132. Im November 1938 waren 0-Serienmotoren des BMW 132 N, der Höhenausführung mit Benzineinspritzung, eingebaut. Im Dezember 1939 übergab das RLM die D-ASIF, W-Nr. 1347, an Junkers, wiede-

Nochmals die D-AHUX mit dem Kühlereinbau unterhalb des Motors.



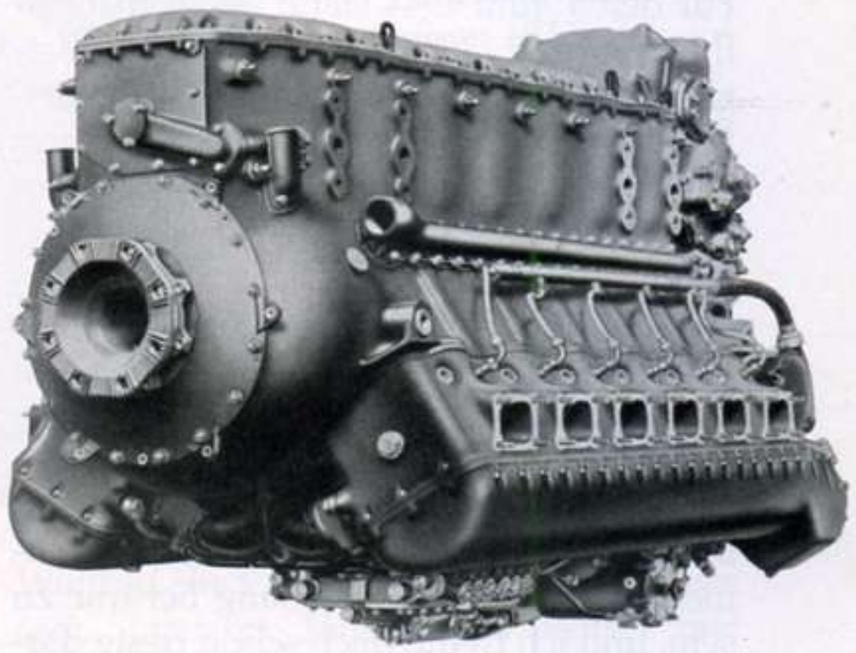
Im November 1940 flog der Jumo 222 erstmals in der Ju 52/D-ASIF, ausgerüstet mit einem Ringkühler und der Vierblatt-Luftschraube VS 7.

rum dokumentiert durch einen Leihvertrag „zum Zwecke der Entwicklung von Luftfahrtgerät". Es erfolgte daraufhin der Umbau als fliegender Prüfstand für den Jumo 222, wobei sich der Motor in der Maschine erstmals in die Luft erheben sollte. Im August 1940 erledigte der Jumo 222 V3 einen 50-Stunden-Dauerlauf auf der Basis von 1500/1800 PS mit anschließendem Abnahmelauf für die Flugerprobung. Eingebaut wurde der Motor in ein Triebwerk, wie es für die Ju 288 vorgesehen war, also mit Ringkühler und zylinderförmiger Verkleidung. Am 23. November 1940 war es schließlich soweit. Die D-ASIF erhob sich mit George Pohl am Steuer zum Erstflug des Jumo 222. Die Erprobung verlief befriedigend, es gab Schwierigkeiten mit dem Kühl- und Ölkreislauf. Im Laufe des nächsten Jahres wurden verschiedene V-Motoren eingebaut, so im Sommer 1941 der V38, mit dem Standmessungen zu den Triebwerkskreisläufen durchgeführt wurden. Gleichzeitig erprobte man die vierflügelige VS 7, die sich bei Jumo seit 1938 in Entwicklung befand. Der Durchmesser der Luftschraube mit Holzblättern betrug 4 m, und vorgesehen war sie anfangs für Motoren mit 2000, später mit 2500 PS. Im August 1941 setzte das RLM den Jumo 222 vom Serienprogramm ab, was sich durch Kürzungen des Kraftstoffkontingents unmittelbar auf den Erprobungsumfang auswirkte. Vom Februar bis April 1943 fand eine 50-Stunden-Erprobung des Jumo 222 A-01/147 unter hoher Leistungsbelastung in der Ju 52/1347 statt: je Flugstunde 5 Minuten Start- und 55 Minuten Steig- und Kampfleistung. Hierbei lief der Motor bis zum Ausbau mit 54 Stunden einwandfrei. Schwierigkeiten gab es nur mit der Graetzin-Kraftstoffpumpe und dem Einspritzpumpenregler. Am 27. Januar 1944 kam es mit Flugzeugführer Helmut Finsterbusch zu einem Zellenbrand aus ungeklärter Ursache. Während der Reparatur wurde der Jumo 222 A-2/13 eingebaut. Vom 18. März bis 21. Juni 1944 wurden mit dem Motor 125 Starts bei 92 Flugstunden durchgeführt. Störungen traten am Motorbediengetriebe, dem Schaltmechanismus des Ladergetriebes und den Auslassventilen auf. Nach 92 Stunden fiel der Motor durch Bruch des Laderantriebes aus. Danach ist die Maschine anscheinend aus dem Flugbetrieb genommen worden, da sich keinerlei Nachweise mehr über einen Flugeinsatz finden. Wahrscheinlich diente sie später als Ersatzteilspender für die anderen Ju 52 der Jumo-Flugabteilung. So wurde die Ju 52/5708 bei einem alliierten Angriff auf Dessau am 16. Januar 1945 beschädigt und mit Teilen der Ju 52/1347 wieder aufgerüstet.

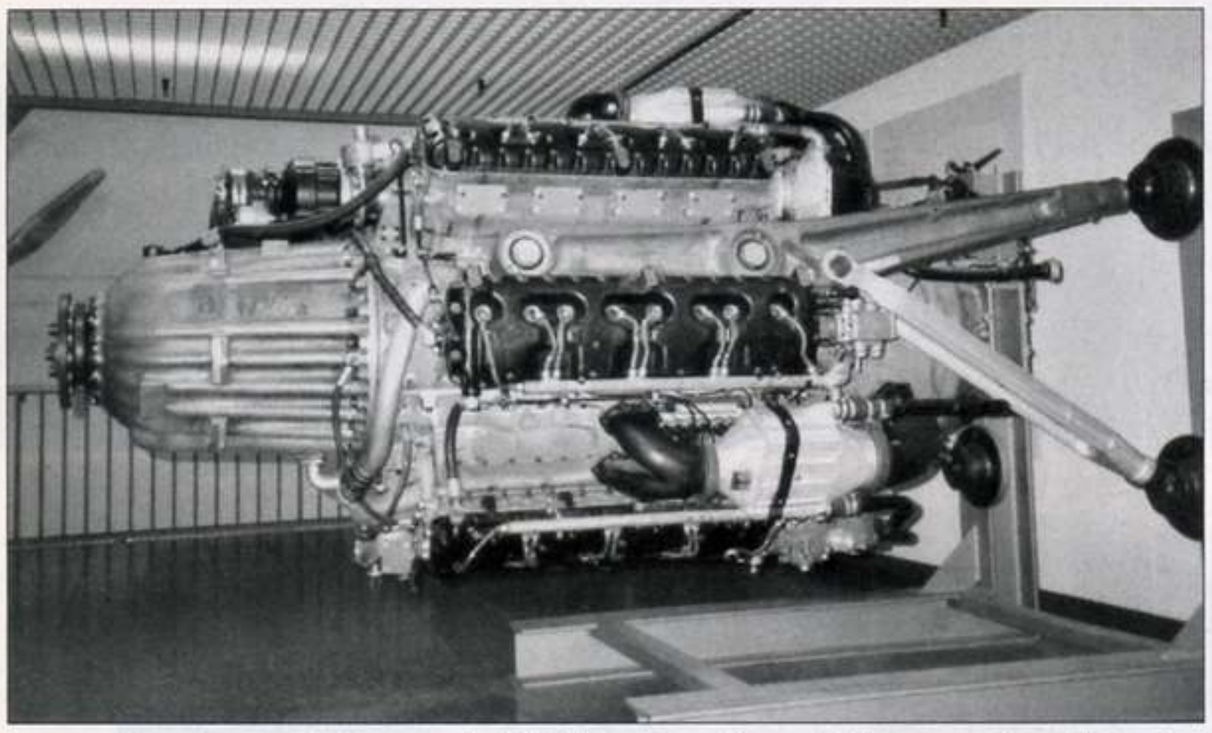
Neue Zündfolgen für Jumo 213

Nach den Einflügen bei der ATG in Leipzig-Mockau überführte Ing.-Pilot Harry Schilling von Jumo die Ju 52, W-Nr. 2975 (D-ACAO, NO+IH), am 14. Dezember 1940 nach Dessau. Die Ifa baute daraufhin die D-ACAO ebenfalls als Erprobungsträger für den Jumo 222 um. Wegen der Schwierigkeiten mit dem Motor begannen die Standversuche erst im Juli 1941 und die Flugerprobung einen Monat später. Eingebaut war der Jumo 222 V39. Die Versuche dauerten bis zum April 1942.

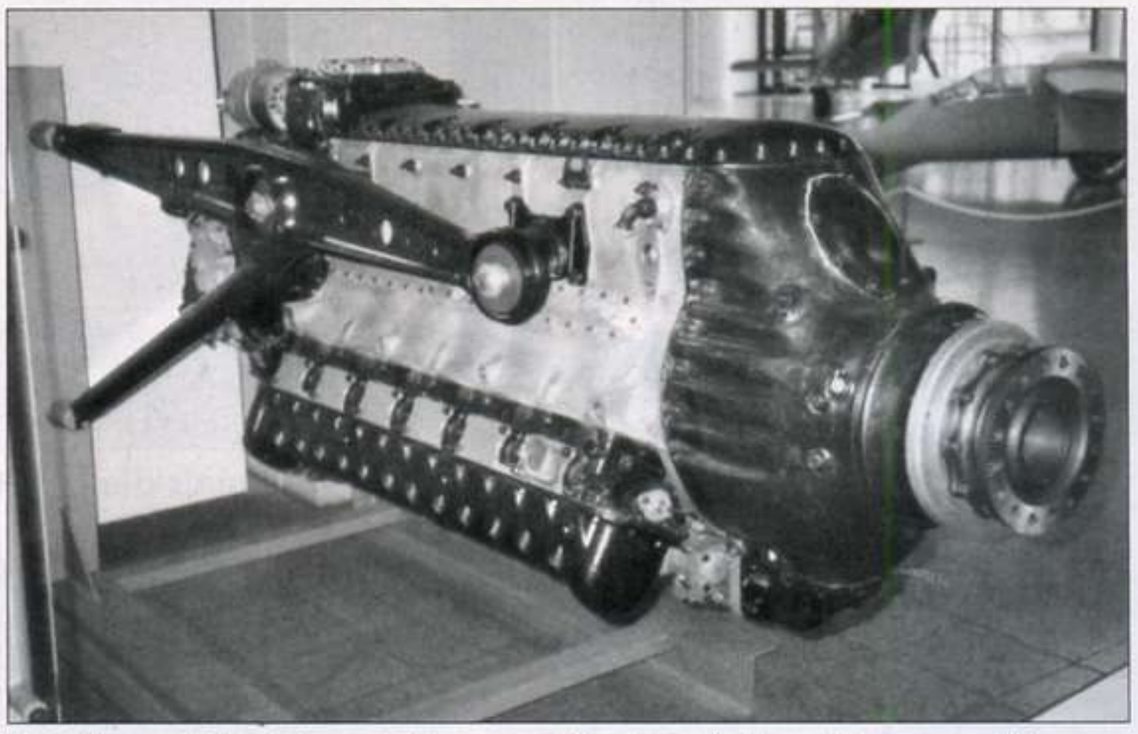
Nach dem Absetzen des Jumo 222 und dem Forcieren des 213 nahm man die Maschine aus dem Flugbetrieb und rüstete sie nun für den Jumo 213 um. Nachdem ab November 1942 verschiedene 0-Seriemotoren erprobt wurden, baute Jumo im Mai 1943 den ersten auf die sogenannte Rechliner Zündfolge umgebauten Jumo 213 A-1 ein. Die frühen Jumo 213 zeichneten sich durch eine sehr große Laufruhe aus. Aber nach verschiedenen konstruktiven Änderungen, besonders im Untersetzungsgetriebe, kam es in bestimmten Drehzahlbereichen zu beträchtlichen Schwingungserscheinungen. Bei Jumo versuchte man auf verschiedene Weise, dieser Schwingungen Herr zu werden, so durch den Einbau elastischer Glieder in das Untersetzungsgetriebe. In Rechlin hatte Dipl.Ing. Hentschel von der Abteilung E 3 inzwischen eine geänderte Zündfolge erprobt, bei der die Zylinder 1 und 6 vertauscht waren. Überraschenderweise zeigte der Motor nun über den gesamten Drehzahlbereich eine praktisch gleichmäßige Laufruhe, so dass sich Jumo entschloss, die Rechliner Zündfolge für



Der Jumo 211 in einer frühen Ausführung, wie er in der D-AHUX eingebaut war.



Der Jumo 222 war ein 24-Zylinder-Stern-Reihenmotor. Hier in der Ausführung als Höhenmotor E/F.



Der Jumo 213, hier ein Exponat im Deutschen Museum, flog erstmals am 23. Januar 1941 in der Ju 52.

die Serie vorzusehen. Da aber die Luftführung auf die alte Zündfolge optimal abgestimmt war, leistete der Motor nun am Boden bei 3200 U/min 80 PS weniger. Durch Steigerung der Startdrehzahl auf 3250 U/min und des Ladedrucks von 1,5 auf 1,53 ata konnte die Soll-Startleistung von 1750 PS aber beibehalten werden. Bereits kurze Zeit später hatte Jumo eine noch günstigere Zündfolge erprobt, die den Verlust der Rechliner nicht nur kompensierte, sondern sogar im Mittel 50 PS mehr erbrachte. Diese wurde aber durch den Produktionsdruck nicht mehr eingeführt. Im Sommer 1943 führte die Jumo-Flugabteilung die Dauererprobung des Jumo 213 A-1 fort und testete in Ergänzung zur W-Nr. 5579 die Luftschraube VS10 mit Landebremseinrichtung. Im September 1943 konnte eine 200-h-Flugerprobung nach dem offiziellen Musterprüfprogramm erfolgreich abgeschlossen werden. Im Dezember 1943 bekam die Ju 52 den Jägermotor Jumo 213 C mit der VS 10-Luftschraube. Neben der Dauererprobung und den Landebremsversuchen setzte Jumo die Maschine danach auch im Kurierdienst für Transportaufgaben ein.

Absturz in den Alpen

Für den 5. Juni 1944 stand ein Transportflug der Ju 52/2975 von Dessau nach Bergamo an. Dort befand sich eine Junkers-Reparaturwerft, die Rudolf Illersperger leitete. Mit an Bord war neben der Stammbesatzung als Fluggast der Junkers-Flugkapitän Franz Kühne. Dieser sollte Illersperger für einige Zeit im Einflugbetrieb in Bergamo unterstützen. Nachfolgend ein Auszug aus einem Brief von Illersperger an Frau Kühne, der wohl am besten die Ereignisse wiedergibt: „Am Montag erfuhr ich aus München, dass Franzl hierher kommen wollte, um eine zeitlang bei mir zu sein, und ich freute mich schon riesig darauf, dass wir nun einmal eine zeitlang zusammen uns rüstig hier unten betätigen könnten. Doch als er bis abends nicht eingetroffen war, da fing ich bereits an zu fürchten, dass etwas schief gegangen sei. Ich rief München-Riem an, erfuhr aber nur, dass die Maschine um halb eins gestartet sei, eine Landemeldung aber noch nicht vorliege. Weiter konnte man mir nichts mitteilen. Erst am Mittwoch Vormittag erhielt ich, nachdem wir auch Dienstag mehrfach und an den verschiedensten Fliegerhorsten vergeblich angefragt hatten, die traurige Nachricht. Ich fuhr sofort los nach Bozen, um mich mit der dortigen Flugleitung in Verbindung zu setzen, um von ihr den genauen Unfallort und die näheren Umstände zu erfahren. Am nächsten Morgen fuhren wir dann weiter nach Vermiglio in eine Gegend hinein, die so einzig schön ist, dass man nur immer denken konnte, es ist jedenfalls viel zu schön, da ausgerechnet sterben zu müssen. Als wir in Vermiglio ankamen, fanden wir am Ortsrand ein kleines Spritzenhaus und vor ihm zwei Soldaten mit Stahlhelm als Wache. Durchs offene Tor sahen wir vor einem schnell aufgebauten Altar mit Blumen übersät die vier Särge stehen und waren tief erschüttert bei dem Anblick. Und so haben wir sie dort gefunden. Wir mussten dann weiter zur Unfallstelle, da ich die Untersuchung des Unfalls durchzuführen hatte und selbst auch sehen wollte, wie es geschehen war. Du weißt ja aus vielen Erzählungen von uns allen, wie so etwas aussieht, wenn eine Maschine abstürzt, und ich kann Dir nur eines dazu sagen: Sie haben wohl alle nichts davon gemerkt. Die Maschine kam wohl viel zu tief im Tal an, wurde vor einer Gruppe von hohen Bäumen hochgezogen – das Tal war zu Ende – vor ihr stiegen die Berge steil an, der Flugzeugführer legte die Maschine in die Kurve und schmierte aus niedriger Höhe ab. Sie kam ganz steil von oben, schlug nur einen Baum ab und lag dicht daneben. Wie durch ein Wunder hat sie nicht gebrannt. Wenn Franzl selbst geflogen wäre, wäre wohl nichts passiert, und ich befürchte, er saß auch nicht mal vorne mit, wies eben so üblich ist, wenn man dem andern Piloten stillschweigend dadurch Vertrauen ausdrücken will, dass man sich rückwärts in die Kabine setzt. Nachdem ich das alles gesehen hatte, fuhr ich zurück zum Dorf Vermiglio und wollte nun die Toten mit uns nehmen. Da bat mich der Bürgermeister, ihnen doch noch etwas Zeit zu geben, um dass Dorf selbst noch Abschied nehmen zu lassen. Ich werde nie vergessen, wie schön und erhebend in dieser herrlichen Gegend die kleine Feier mit dem Dorfgeistlichen und der ganzen Gemeinde mit dem Gesang der Bauern war. Wir sind dann weggefahren und haben es eigentlich bereut, die Toten nicht gleich dort in die Erde gegeben zu haben. Am nächsten Abend dann haben wir Franzl und die anderen drei auf dem Heldenfriedhof in Bozen nach einer schlichten militärischen Feier beerdigt."

Neben Flugkapitän Franz Kühne kamen bei dem Unfall noch ums Leben: Flugzeugführer Ullrich Dolezalek, Bordfunker Eugen Kinski (ehemals DLH) und Bordmonteur Karl Kögler. Der Oberösterreicher Rudolf Illersperger und der Sachse Franz Kühne waren enge Freunde. Beide waren 1937 als Reisepiloten bei Junkers eingestellt worden und beide waren sie erfahrene Piloten. So war Kühne vorher Blindfluglehrer in Celle und danach bei der RLM-Flugbereitschaft in Staaken für die Blindflugausbildung verantwortlich. Illersperger leitete nach seiner Italienzeit ab November 1944 die Junkers-Umbauwerft für die Ju 388 in Welzow.

Lader für Jumo 222

Die Ju 52, W-Nr. 5299 (D-AFEM, DK+WF), die Flugkapitän Maringer bereits im Juli 1935 in Dessau eingeflogen hatte, wurde bei der Ifa erst ab Mai 1941 als Erprobungsträger für den Jumo 222 umgebaut. Wegen der bekannten Schwierigkeiten mit dem Motor konnte die Jumo-Flugabteilung erst

im Februar 1942 die Erprobung aufnehmen. Bis 1944 wurden verschiedene Ausführungen des Jumo 222, abhängig vom konstruktiven Fortschritt, in der Maschine erprobt. So war im Februar 1944 ein Jumo 222 B-1 mit Luftschraube VS 7 eingebaut, mit dem Jumo die Dauererprobung mit Steig- und Kampfleistung auf 2250-PS-Basis durchführte. Von Mai bis Juli 1944 war die Maschine mit einem Jumo 222 B-2 ausgerüstet. Die 50-h-Flugerprobung verlief völlig störungsfrei, nur einmal musste ein Anlasser gewechselt werden. Die letzten Stunden wurden größtenteils in und wenig oberhalb der Umschalthöhe des Laders (zwischen 2,2 und 3 km) geflogen und dabei 100-mal geschaltet. Auch hierbei traten keine Störungen auf. Daraus kann man ersehen, welch hohen Entwicklungsstand der Jumo 222 inzwischen erreicht hatte. Nach Juli 1944 finden sich keine Hinweise mehr auf einen Flugeinsatz der Ju 52.

Jumo 206 und 208

Eingeflogen im Dezember 1936, wurde die Ju 52, W-Nr. 5708 (D-AJEU, DR+IJ), ebenfalls per Leihvertrag im Januar 1937 der Jumo-Flugabteilung übergeben. Über den frühen Einsatz der Maschine liegen keine oder nur widersprüchliche Unterlagen vor. Im Mai 1939 befand sich die Ju 52 bei Junkers und war für die Erprobung des Jumo 206 vorgesehen. Aber anscheinend erfolgte der Umbau nicht dort, sondern bei der Weserflug, denn da findet sich die Maschine im Juli 1940. Der Jumo 206 war ein vergrößerter Jumo 205 mit einem Hubvolumen von 25,5 l. Die Flugerprobung begann Anfang 1937. Da das RLM dem Motor eher indifferent gegenüberstand, ging die Entwicklung nur langsam voran. Wie bei vielen anderen Motoren stellte das Amt die Entwicklung zeitweise ganz zurück, um sie wenig später wieder zu forcieren. Im Juni 1941 fand bei Weser in Lemwerder der erste Standlauf der Ju 52 mit dem Jumo 206 A statt, bei dem keine größeren Beanstandungen auftraten. Einen Monat später überflog man die Maschine nach Dessau. Nach 15 Flugstunden erlitt die Ju 52 in Prag beim Rollen einen Tragflächenschaden, den die dortige Lufthansa-Werft behob. Ab August 1941 führte die Jumo-Flugabteilung die Dauererprobung fort, wobei man die Maschine auch als Transporter einsetzte, um Ersatzteile und Mannschaften an die Frontreparaturbetriebe zu liefern. Hier kam es vereinzelt zu Motorstörungen.

Im Mai 1942 baute man den Jumo 208 B ein. Dieser war baugleich mit dem Jumo 206, besaß als Höhenmotor aber einen Abgasturbolader. Die Prüfstandserprobung begann Ende 1940, und Anfang 1942 erreichte der Motor eine Startspitze von 1870 PS und 1100 PS in 10 km Höhe. Aber bereits einen Monat später musste der Motor nach 10 Flugstunden wegen Kolbenstörung ausgebaut werden. Da Jumo fast zeitgleich die Weiterentwicklung des Jumo 208 auf Weisung des RLM abbrach, war dies auch das Ende der Erprobung des Motors in dieser Maschine. Im September 1942 war die Ju 52/5708 für den Einbau des Jumo 207 D vorgesehen, der aber nie über die Prüfstandserprobung hinauskam. Im Januar 1943 ist ein Versuchsflug in Dessau nachweisbar, wobei allerdings unklar ist, mit welchem Motor dieser stattfand.

Irgendwann danach ist die Maschine zum Umbau auf den Jumo 213 E/F an die DLH-Werft nach Staaken abgegeben worden, jedenfalls befand sie sich im Juli 1943 dort. Im Mai 1944 wurde die Maschine von Staaken nach Dessau überführt. Eingebaut war ein Jumo 213 A-1, da der 213 E/F noch nicht zur Verfügung stand. Für die nächsten beiden Monate lassen sich einige Versuchs- und Transportflüge mit dem Motor nachweisen. Im November 1944 baute Jumo einen 213 F ein, der speziell für Focke-Wulf entwickelt worden war. Er basierte auf dem Höhenmotor Jumo 213 E mit zweistufigem Lader, besaß aber keinen Ladeluftkühler, da dieser nicht in die Fw 190 passte. Zur Ladeluftkühlung musste dafür bei Startleistung MW 50 eingespritzt werden, ein Gemisch aus 50% Methanol und Wasser. Bis Ende 1944 erprobte die Jumo-Flugabteilung in erster Linie die MW 50-Anlage. Anfang 1945 baute man eine neue, vollautomatische Wassereinspritzanlage ein, da das Methanol knapp wurde. Am 16. Januar führte Jumo mehrere Standläufe zur Einregulierung des Motors durch, als die Maschine am gleichen Tag bei einen Luftangriff auf Dessau erheblich beschädigt wurde. Die Reparatur zog sich bis Ende März 1945 hin. Nach der Fertigstellung konnte man wegen Kraftstoffmangel nur einen Standlauf durchführen und stellte die Maschine bis zur erhofften Anlieferung von Kraftstoff ab.

Weitere Erprobungsträger

Neben den bei Jumo selbst geflogenen Ju 52 gab es noch weitere Motor-Erprobungsträger, die mit Jumo-Motoren ausgerüstet waren. Die Ju 52, W-Nr. 4055, hatte anfangs drei Jumo 205 und erhielt später den Jumo 206 als Mittelmotor. Die Maschine flog größtenteils bei der Lufthansa und lässt sich dort bis Februar 1945 nachweisen.

Ebenfalls mit drei Jumo 205 ausgerüstet war die Ju 52, W-Nr. 4067. Später wurden noch die Mittelmotoren Jumo 206, 208 und 207 eingebaut. Die Maschine war größtenteils bei den E-Stellen Rechlin und Travemünde im Einsatz.

Die Rechliner Ju 52, W-Nr. 6388, hatte anfangs die DB 601 und 603 als Mittelmotor und flog ab September 1944 mit dem Jumo 213 E.

Die Ju 52, W-Nr. 7205, diente bei der Ifa (Junkers-Flugzeugwerk) ab Dezember 1941 der Erprobung des Jumo 211 L, dem Triebwerk der Ju 252. Nach dem Umbau in Staaken flog die Maschine bei der E-Stelle Rechlin ab Mitte 1944 mit verschiedenen Ausführungen des Jumo 222. ◀

Natürlich flog die Ju 52 nicht nur mit Junkers-Motoren, sondern auch mit solchen von BMW und Daimler-Benz. Hier die W-Nr. 5929 (D-AKBH) mit dem BMW 801. Sammlung Herwig

Der Autor dankt Helmut Brandt, Dieter Herwig, Winfried Hinze, Renate Kühne, Gerdi Lübben (geb. Zaretzke), Hans-Ullrich Renner und Freimut Stolle für die freundliche Überlassung von Fotos und Unterlagen.

Die Bü 181 B-1 mit den Markierungen einer Bestmann der Flugzeugführerschule A/B 115 in Wels, Österreich.

■ Neue Sammlung für die Shuttleworth-Collection

Deutsche Schulflugzeuge über England

Wie die Bücker Bü 181, so ist auch die Fw 44 Stieglitz voll flugtauglich.

Die bisher RLM Aviation gehörende, seltene Sammlung von Luftwaffen-Schulflugzeugen in Fairoaks, Kent, befindet sich jetzt in Old Warden, der Heimat der berühmten „Shuttleworth Collection". Glenn Lacey hat viele Jahre lang Luftwaffen-Schulflugzeuge aufgestöbert, die nach seiner Ansicht zu Unrecht vernachlässigt werden. VON FRANCOIS PRINS.

Die Klemm Kl 35 D, zurzeit noch ohne Tragflächen, bei Abnahmearbeiten während der Restaurierung in flugfähigen Zustand.

Neuzugang in Old Warden, jedoch nicht Teil der Lacey-Holloway-Transaktion ist dieser seltene SG-38 Schulgleiter aus der Zeit vor dem Krieg.

Glenn Lacey gründete die Firma GRLM Aviation auf dem Flughafen Fairoaks, um dort diese Maschinen flugfähig zu restaurieren. Wo immer es möglich war, benutzte Glenn hierbei authentisches Material und Originalteile. Wenn keine mehr existierten, ließ er diese nach den Originalstandards anfertigen. Das erste der Flugzeuge, das er wieder zum Fliegen brachte, war die Bücker Bestmann (G-GLSU).

Konstrukteur der Bücker Bü 181 Bestmann war der in Schweden geborene Anders Andersson, der auch die bekannte SAAB Safir entwarf. Andersson arbeitete damals bei Bücker in Deutschland. Die Bü 181, die erstmals im Februar 1939 flog, war eigentlich für Aeroclubs und als Reiseflugzeug gedacht, wurde jedoch auch zum Standard-Schulflugzeug für die Ausbildung von Luftwaffenpiloten in Deutschland.

Stieglitz als Star

Als nächstes kam die Klemm Kl 35 D (G-KLEM) an die Reihe. Sie ist jedoch bis jetzt noch nicht wieder geflogen, da die notwendigen Papiere von der Zivilluftfahrtbehörde noch fehlen. Konstrukteur der Maschine war Hanns Klemm, ein erfahrener Ingenieur, der nach seinen Arbeiten an Luftschiffen bei der Luftschiffbau Zeppelin GmbH zwischen den beiden Weltkriegen bei mehreren führenden deutschen Flugzeugherstellern

Das hervorragend restaurierte hintere Cockpit der Focke-Wulf Fw 44 Stieglitz.

Die ehemalige Fw 44 Stieglitz von „RLM Aviation" in den Vorkriegsfarben und -markierungen der Fw 44 D-2692 „HPTM. BOELCKE" der Fliegerübungsstelle (Fl.Üb.Stelle) Bremen.

Ein beeindruckendes Bild – die Klemm Kl 35 D in den Farben eines Schulflugzeugs der Flugzeugführerschule A/B 71 zu Beginn des Krieges.

tätig war. Nach ihrem Erstflug im Februar 1935 mit Klemms Cheftestpiloten Helmut Kalkstein am Steuer wurde die Kl 35 von der aufstrebenden deutschen Luftwaffe als Schulflugzeug für die Grundschulung eingeführt.

Star der Sammlung ist jedoch die Focke-Wulf Fw 44 Stieglitz (G-STIG). Der von Kurt Tank entwickelte Prototyp flog erstmals im Jahr 1931. Die Stieglitz wurde von der Luftwaffe während des gesamten Zweiten Weltkriegs als Schulflugzeug eingesetzt. Es gibt wahrscheinlich kaum einen deutschen Piloten, der die Stieglitz nicht irgendwann während seiner fliegerischen Karriere geflogen hat.

Gegen Ende des Jahres 2006 hat „RLM Aviation" sowohl die drei kompletten Flugzeuge als auch die seltene, in der Restaurierung befindliche Fieseler Fi 156A Storch (G-STCH) zusammen mit einer größeren Menge an Ersatzteilen und anderen Luftwaffen-Memorabilia, unter anderem Fliegerkombis,

Flugzeuge der ex RLM-Aviation-Sammlung

Bücker Bü 181 B-1
Gebaut 1945 bei „Hägglund & Söner" in Schweden. Zur Flygvapnet als Fv25071. 1956 nach Deutschland als D-EDUB. Zuletzt mit schwedischem Anstrich. Für die Restaurierung hatte das Flugzeug den Ursinus-Preis bekommen. Seit Juli 2004 als G-GLSU in England.

Focke-Wulf Fw 44 J
Werknummer 183, gebaut wahrscheinlich nach 1942 in Argentinien für das Militär. Zuletzt als LV-YYX zugelassen. 1988 als D-EHDH in Deutschland und 1989 als OO-JKT in Belgien. Seit 2004 als G-STIG in England.

Klemm Kl 35 D
Gebaut 1940 in Böblingen und nach Schweden exportiert. Als Fv5050 in der Flygvapnet. 1948 als SE-BGD zivil zugelassen und 1976 als N5050 in die USA. Seit 2006 als G-KLEM in England.

Fieseler Fi 156 A (?)
Registriert im Mai 2003 als G-STCH unter der Werknummer 2088. Vermutlich eher eine 1944 bei Morane in Frankreich aufgelegte Fi 156 C-7, die erst 1946 als MS.500 fertiggestellt wurde. Von der Fi 156 A sind nur zehn Stück gebaut worden.

Uniformen, Fotos und Publikationen, abgegeben. Glenn Lacey erklärte FLUGZEUG CLASSIC gegenüber: „Ich bin sowohl glücklich als auch traurig darüber, dass meine seltene Sammlung deutscher Flugzeuge eine neue Heimat bei dem bekannten Sammler Peter Holloway gefunden hat. Ich bin davon überzeugt, dass sie bei ihm in guten Händen ist und er zu schätzen weiß, was er erworben hat. Wie immer in der Luftfahrt gibt es zahlreiche Spekulationen und Meinungen. Tatsache jedoch ist, dass ich die Sammlung wegen eines wichtigeren Unternehmens und größerer Verpflichtungen aufgegeben habe. RLM Aviation selbst wurde allerdings nicht von Peter übernommen und beabsichtigt auch weiterhin, ein bedeutendes Zentrum für Luftwaffenmaterial zu bleiben. Man kann Peter nur dazu beglückwünschen, dass er diese ausgesprochen seltenen Flugzeuge für Großbritannien gesichert hat, und ich habe viele Kommentare erhalten, wie schön diese Flugzeuge sind, und ich muss sagen, sie sind eher untertrieben. Ich freue mich, dass Peter die Maschinen in Großbritannien halten wird und dass sie weiterhin auf Flugveranstaltungen zu sehen sein werden."

Storch als neues Projekt

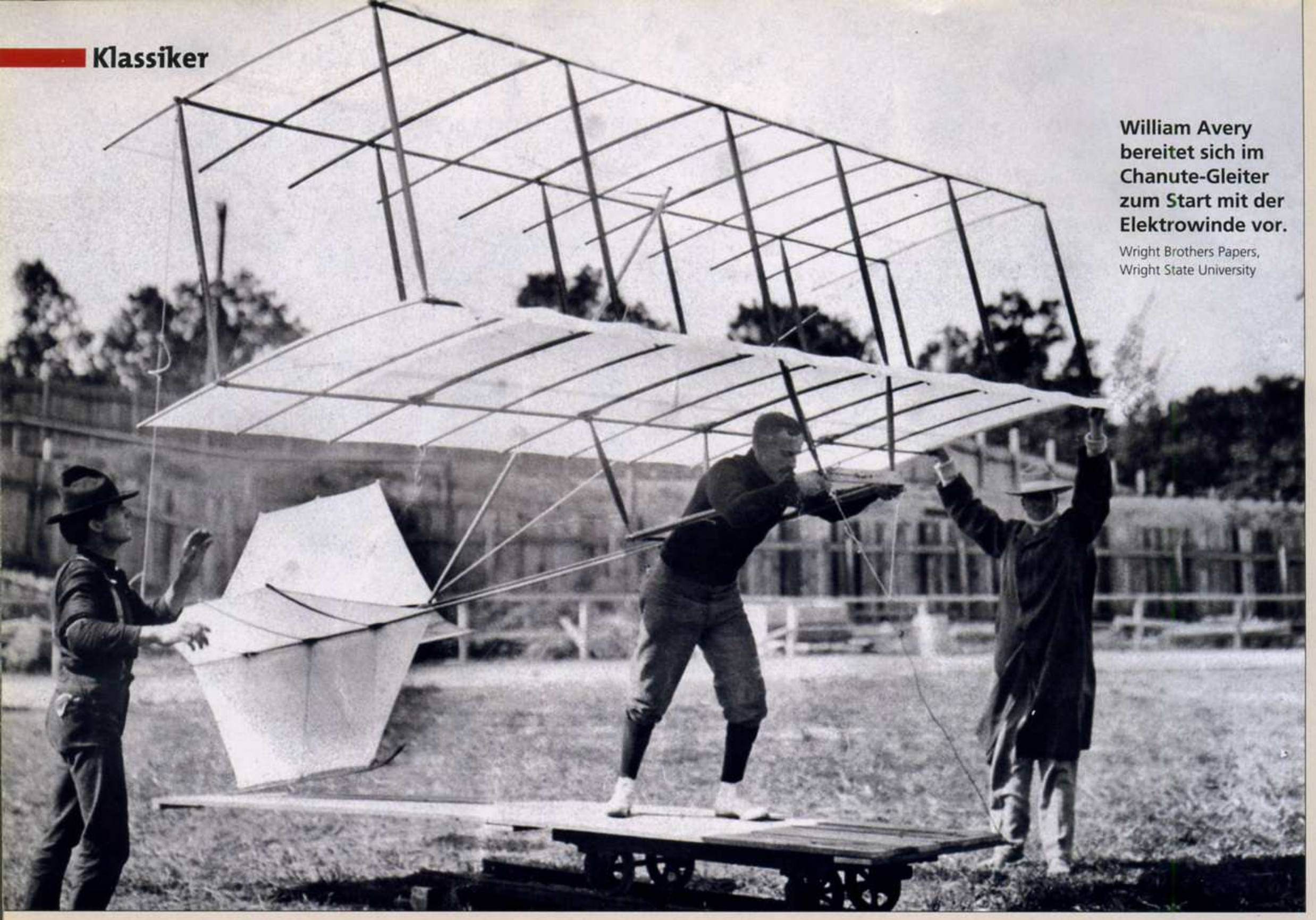
Peter Holloway besitzt mehrere seltene britische Flugzeuge aus der gleichen Zeit, und es macht sehr viel Sinn, diese RLM-Exemplare seiner Flotte auf dem malerischen Flugplatz Old Warden in Bedfordshire hinzuzufügen. Die deutschen Schulflugzeuge bilden eine willkommene Ergänzung zu den heutigen Standard-RAF-Schulflugzeugen. Einen solchen Anblick kann man nur hier erleben. Peter besitzt auch noch eine Fokker Dr.I Dreidecker-Replika (G-FOKK), die am Himmel über Old Warden Schaukämpfe mit dem Sopwith Triplane, der Pup und dem Bristol Fighter zeigen wird.

Peter ist begeistert von seiner neuesten Errungenschaft und erklärte FLUGZEUG CLASSIC gegenüber: „Als sie zum Verkauf standen, machte ich ein stilles Angebot, glaubte jedoch nie, dass ich zum Zuge kommen würde. Doch mein Angebot wurde angenommen, und so wurde ich zum Besitzer einiger hervorragender Flugzeuge und einer Menge historischen Materials, die Glenn über die Jahre gesammelt hatte. Ich habe bereits einen Ingenieur engagiert, um am Storch arbeiten zu können, und hoffe, ihn noch im Laufe dieses Jahres zum Fliegen zu bringen. Die Arbeiten von RLM Aviation an allen diesen Flugzeugen sind von höchster Qualität, und dies soll auch weiterhin so bleiben. Old Warden ist der ideale Ort für diese Flugzeuge, und ich weiß, dass sie all denen, die sie zu sehen bekommen, viel Freude bereiten werden. Es war ein langer Weg und ein logistisches Kunststück, doch das war es wert, und ich freue mich, dass diese Flugzeuge nicht ins Ausland gegangen sind."

Die zur Zeit in Old Warden restaurierte Fieseler Fi 156 Storch mit ihrem neuen Besitzer, Peter Holloway, der hofft, dass sie noch in diesem Jahr wieder fliegen wird.

Auch neu in Old Warden – zwar nicht im Besitz von „RLM Aviation" oder Peter Holloway – ist ein seltener deutscher Vorkriegs-Schulgleiter SG-38, der vielen jungen Männern vertraut sein dürfte, die ihren ersten Flug in einem solchen Flugzeug absolvierten, bevor sie auf motorgetriebene Maschinen umgestiegen sind. ◀

Wo immer dies möglich war, wurden Originalinstrumente und -beschläge im Cockpit der Bü 181 verwendet.



William Avery bereitet sich im Chanute-Gleiter zum Start mit der Elektrowinde vor.

Wright Brothers Papers, Wright State University

■ Sensation der Weltausstellung 1904 in St. Louis, Missouri

Elektro-Startwinde für Chanute-Gleiter

Heute gilt die elektrische Segelflugzeug-Winde als die umweltfreundlichste Startart. Aber beim Studium alter Quellen tauchten Beweise auf, dass der berühmte amerikanische Luftfahrtpionier Octave Chanute bereits 1904 eine erste elektrische Winde vorführte. VON SIMINE SHORT.

Die Organisatoren der Weltausstellung 1904 in St. Louis, Missouri, USA erwarteten einen Ansturm von Flugmaschinen aus aller Welt, nachdem den Gebrüdern Wright im Dezember 1903 der erste anerkannte gesteuerte Motorflug der Luftfahrtgeschichte gelungen war. Da der neue Wright Flyer II in Dayton, Ohio, nicht so gut flog, und auch nicht sehr gut gestartet werden konnte, hielten sich die beiden Brüder bedeckt und erschienen nicht in St. Louis, um eine Blamage zu vermeiden. So kündigte sich bei der Ausstellungsleitung in St. Louis überhaupt niemand mit Flugmaschinen an.

Octave Chanute, sehr bekannt in den damaligen Luftfahrtkreisen, war enttäuscht, dass diese weltweit beachtete Ausstellung ohne Luftfahrt-Vorführungen bleiben sollte. Zusammen mit seinem Teamgefährten William Avery von der Gleitflug-Expedition 1896 in die Dünen am Michigan See entschied sich Chanute „mit seinem damaligen Doppeldecker-Hängegleiter einige Luftfahrtattraktionen zu bieten".

Avery baute in seiner Werkstatt einen neuen Doppeldecker-Gleiter mit 4,65 m Spannweite und einem Leergewicht von 810 kg, ganz wie er es schon 1896 und 1897 gemacht hatte. Dieser Gleiter sollte nach der Ausstellung an den Franzosen M. Balsan verkauft werden. Wie bereits 1896 war auch dieser Gleiter durch Gewichtsverlagerung zu steuern. Als Fahrwerk dienten

die Beine des Piloten. Dieser Hängegleiter genannte Chanute Flugapparat hatte eine Gleitzahl von etwa 5. Aber, da war noch ein Hindernis zu überwinden: Wie sollte man den Gleiter in der Ebene, also ohne Hügel-Abhang, und in den verwirbelten Luftströmungen über dem Ausstellungsgelände überhaupt in die Luft bekommen? Der frühere Eisenbahn-Ingenieur Chanute kam aus dem Vergleich des Starts mit gefesselten manntragenden Drachen auf die Idee, eine mobile, 30 Meter lange, in Windrichtung ausgelegte Schienenstrecke und einen Bahn-Flachwagen einzusetzen. Auf diesem Wagen sollte der „Aviator" mit seinem Gleiter stehen. Sie befestigten das eine Ende des Schleppseils am Gleiter, das andere Ende würde auf eine von einem Elektromotor angetriebene Trommel aufgewickelt werden. Ein zweiter Wagen diente als Windenfahrzeug für Trommel und Motor. Diese ganze Startvorrichtung kostete letztendlich nur 250 Dollar.

Sensation der Weltausstellung 1904

Nach wenigen Wochen war die Antriebseinheit betriebsklar, und in den frühen Morgenstunden konnten erste Startversuche angestellt werden. Avery versah seine Schuhsohlen mit dicken weichen Gummiauflagen, um die Landung auf dem festen Boden zu erleichtern. Ab 6. Oktober 1904 zeigten sie täglich vor Publikum ihre Windenstarts mit hübschen Gleitflügen. Aus durchschnittlich 20 Metern Höhe erreichten sie Flugstrecken von 240 bis 320 Metern!

Ursprünglich hatte die internationale Jury der Ausstellung für Flüge über mehr als 400 Fuß (120 Meter) einen Preis ausgesetzt. Nun jedoch änderten sie die Bedingungen und verlangten, dass diese Strecke erst ab dem Ausklinken des Schleppseils zu messen sei, was allerdings in dem dafür zu engen Stadion der Ausstellung schlichtweg unmöglich war, nicht zuletzt der Luftturbulenz wegen. „Stürmische abwärts gerichtete Luftströmungen von den darumherum liegenden Gebäuden und den Stadionwänden zwangen die Maschine zu Boden." So stellte Chanute das Fliegen ein.

Die Ausstellungsleitung erkannte sehr schnell, dass ihnen nun eine Hauptattraktion der Ausstellung, das Fliegen des einzigen Luftfahrzeugs „schwerer-als-Luft" fehlte und ihnen die Besucher dies heimzahlen würden. Sie bewogen Avery deshalb zu einem Umzug auf den Plaza St. Louis, wo der Wind mit geringerer Turbulenz blies und auch mehr Platz zum Fliegen blieb. Nun konnten sie die Schleppleine sogar verlängern und damit höhere und weitere Flüge zeigen.

Der Chanute-Hängegleiter startet während der Weltausstellung 1904 in St. Louis an der Elektrowinde.

Octave Chanute Papers, Library of Congress

Nach etwa einem Monat täglicher Starts und Landungen geschah das Unvermeidliche: Das aus Hanf hergestellte Schleppseil wurde brüchig und riss schließlich. Avery kam bei diesem letzten Start nur gut 10 m hoch, konnte nur noch überstürzt auf Asphalt landen und verstauchte sich dabei den Knöchel. Danach musste er mehrere Wochen mit Krücken gehen.

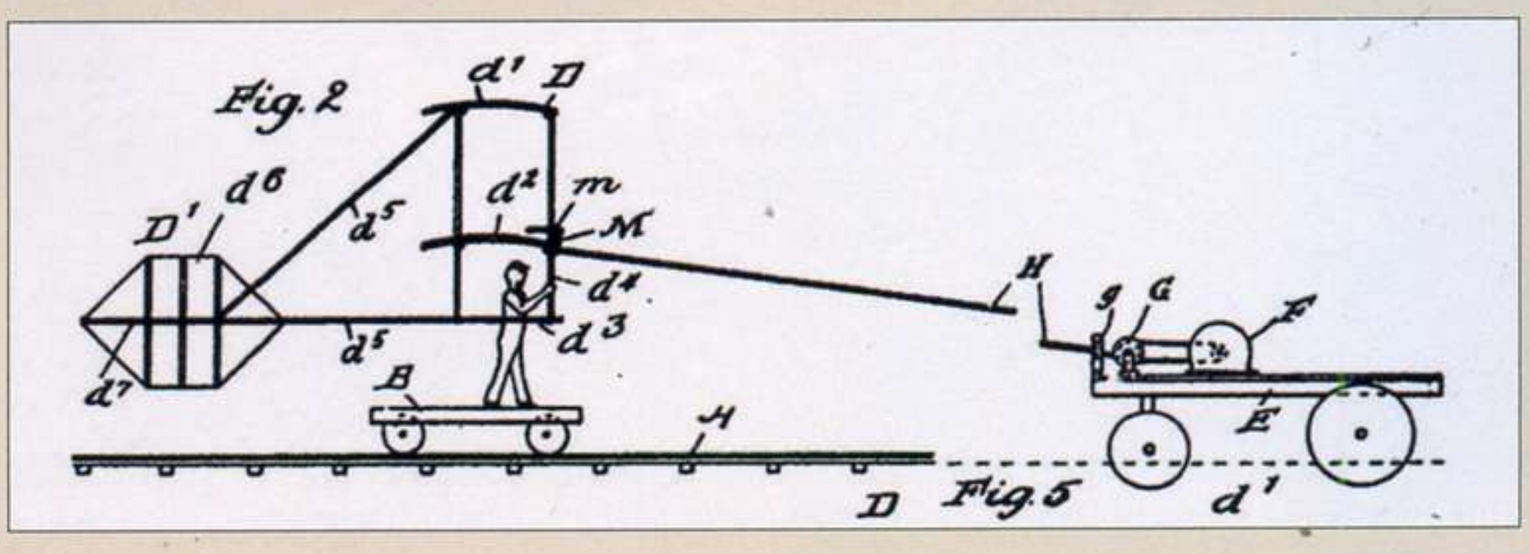
Sehr zum Bedauern der Ausstellungsleitung und der Besucher war das Fliegen damit beendet, ohne auch nur den Preis gewonnen zu haben. Die Maschine war unbeschädigt, ging wie vorgesehen nach Frankreich und flog dort noch mehrere Jahre.

Für die Startvorrichtung erhielt Chanute am 30. Oktober 1906 das US-Patent 884,658 für seine „Means for Aerial Flight" (Hilfsvorrichtung für Flüge in der Luft), eingereicht am 15. September 1904. Es bedarf nur geringer Vorstellungskraft, um in den dem Patent beigegebenen Zeichnungen das Prinzip heutiger Segelflugzeug-Startwinden zu erkennen. ◀

Nachdruck mit freundlicher Genehmigung des Soaring Magazine, USA.

OBEN **William Avery (Mitte) zeigt Octave Chanute (links außen) die Funktionsweise der weltersten elektrisch angetriebenen Startwinde.**

UNTEN **Skizze des Elektrowinden-Startsystems aus Chanutes US-Patent 884,658.**



Standard-Jagdflugzeug der Luftwaffe

Messerschmitt Bf 109 F

Eine Bf 109 F-4 eines Gruppenkommandeurs im Mai 1942 bei Charkow. Wildmoser

Die Bf 109 F wurde Ende 1940 bei den Jagdgeschwadern der Luftwaffe als leichter Jäger eingeführt. Im Vergleich zur „eckigen" Bf 109 E war die „abgerundete" Friedrich ein wesentlich eleganteres Flugzeug, denn die Zelle war aerodynamisch völlig überarbeitet worden. PETER W. COHAUSZ.

Die restaurierte Bf 109 F-4/Z, WNr. 10132 von Hauptmann Horst Carganico in Duxford. Heute ist die Maschine in Kanada ausgestellt. Sie ist 1942 zunächst im Tropenanstrich ausgeliefert und dann in Russland umgetarnt worden. Pratlett via Chapman

Eine Bf 109 F des Geschwader-Adjutanten der III./JG 52.

Detailaufnahme der Kabinenhaube einer frühen Bf 109 F ohne Frontscheibenpanzerung.

Die Abbildungen stammen aus der Sammlung des Verfassers, soweit nicht anders angegeben.

Insbesondere die Motorhaube mit großem Spinner, die abgerundeten Tragflächen und das unverstrebte Leitwerk trugen zu wesentlich besseren Flugleistungen bei, obwohl der DB 601 als Motor von der Bf 109 E beibehalten wurde. Für viele galt und gilt die „Friedrich" bis heute als schönste Bf 109.

Bis zur Ablösung durch die Bf 109 G Mitte 1942 sind etwa 3444 Bf 109 F ausgeliefert worden. Die häufigsten Varianten waren die F-2 und die F-4, wobei letztere ab Werk auch als Tropenvariante mit Sandfilter gebaut worden ist.

Da der Rumpf von den Außenmaßen her gleich geblieben ist, änderte sich auch die Größe des vergleichsweise kleinen Cockpits nicht. In der Auslegung gab es jedoch im Vergleich zur Bf 109 E bei der Ausrüstung und der Anordnung der Geräte zahlreiche Änderungen und Neuerungen.

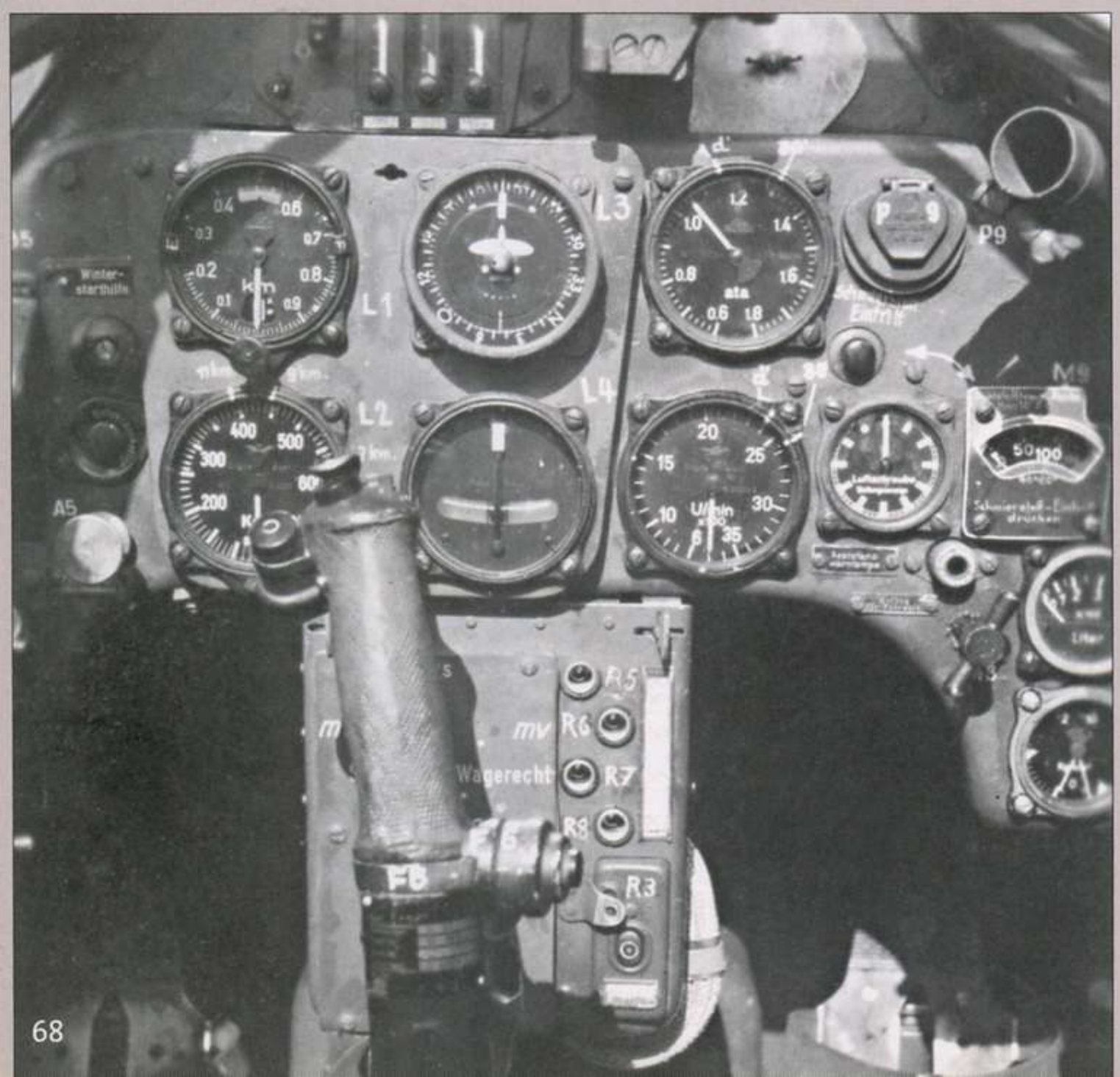
Das Instrumentenbrett war völlig neu konstruiert worden. Es bestand nun aus einer durchgehenden Führergerätetafel aus Aluminiumblech, auf der die Flugüberwachungs- und Navigationsgeräte in einer schwingungsgedämpften Blindflugtafel gelagert waren. Der Führerkompass der Bf 109 E war durch eine Fernkompassanlage von Patin ersetzt worden. Am Gerätebrettträger waren neben dem Reflexvisier auch der Schusszählerkasten und die Borduhr eingebaut.

Auf der linken Kabinenseite wurden eine neue Gashebeleinheit, die mechanische Fahrwerksanzeige und die Anlasspumpe angeordnet. An der Trimmanlage gab es kaum Änderungen. Die rechte Kabinenseite war ebenfalls völlig neu gestaltet worden. Hier befand sich nun eine vergrößerte elektrische Hauptschalt- und Verteilertafel, eine modernere Sauerstoffanlage und die Bediengeräte für die Funkanlage.

Bei Jagdbombern und Aufklärern befand sich unter der Führergerätetafel eine Hilfsgerätetafel mit dem Zünderschaltkasten bzw. mit dem Bildfolgeregler. Die Hilfsgerätetafel für Jabos

RECHTS **Rarität: historische Farbaufnahme eines Bf 109 F Jägercockpits. Die Hilfsgerätetafel ist ausgebaut.** Sammlung Petrick

Führerraumübersicht der Bf 109 F-2



gehörte üblicherweise zum Lieferumfang der Maschine und wurde bei den reinen Jagdflugzeugen an der Front zum Teil wieder ausgebaut.

Insgesamt ist die Instrumentierung bis auf kleinere Änderungen bei allen Bf 109 F Versionen überwiegend gleich geblieben. ◀

Cockpit einer Bf 109 F-4. Die Aufnahme einer Reparaturmaschine mit überlackierter Gerätetafel stammt aus dem Jahr 1943. Interessanterweise fehlen die Öffnungen für den Rohrwechsel der MG 17! Auch Revi und Borduhr fehlen. Möglicherweise auch eine Bf 109 G mit F-Blindflugtafel.

Quellen

- Archiv Hafner
- Ersatzteilliste Bf 109 F vom 1.1.42
- Führerraumübersicht Bf 109 F-2 vom Dezember 1941 (Fl Üb 8-192/9)
- Vogt: „Das Führergerätebrett der Messerschmitt Bf 109 F bis K-4", 2005

Führerraum der Bf 109 F-2 (s. Zeichnung Seite 68)

	Gerät	Anzeigebereich	Gerätenr.
1	Hauptschalter (Sicherungsschalter) am SZK K 3		19-9305 A-1
2	Schusszählerkasten SZK K 3		Fl 47318
	bei frühen Maschinen noch der SKK 224		Fl 47293
3	Reflexvisier Revi C/12 D		Fl 52161
4	Borduhr Bo-UK 1		Fl 23885
5	Zündschalter		Fl 21121-2
6	Netzausschalter		Fl 32315-2
7	Zuggriff für Kerzenabbrennung		954-0106
8	Anlassschalter (Starter)		Fl 21211
9	Anzeigegerät für Fahrwerk (Vierlampengerät)		Fl 32526
10	Fahrwerksschalter (Einziehen)		
11	Fahrwerksschalter (Ausfahren)		
12	Fein- und Grobhöhenmesser	0 – 10.000 m	Fl 22230
13	Fahrtmesser	80 – 750 km/h	Fl 22231
14	Führertochterkompass PFK/f2		Fl 22234
15	Wendezeiger, elektrisch		Fl 22406
16	Ladedruckmesser	0,6 – 1,8 ata	Fl 20555
17	Nahdrehzahlmesser	500 – 3500 U/min	Fl 20222-3
18	Revi-Steckdose		Fl 32624
19	Stellungsanzeiger für die Verstellluftschraube		9-9548 B
20	Anzeigegerät (umschaltbar) für Kühlstoff- und Schmierstoff-Eintritts-Temperatur	0 – 160 °C	Fl 20343
	später Fl 20342 (0 – 130 °C) und Druckknopf FLE 582501 über Position 19		
21	Reststandswarnlampe Kraftstoff (rot)		Fl 32262-1
22	Zuggriff für die Fahrwerks-Notbetätigung		714-3203
23	Kraftstoff-Vorratsanzeiger	0 – 400 l	Fl 20723
	in frühen Ausführungen auch	0 – 410 l	
24	Kraftstoff- / Schmierstoffdruckmesser	0 – 2 / 0 – 10 kg/cm²	Fl 20512-2
25	Gerätebrettleuchten		Fl 32266
26	Hebel für Kabinenabwurf		
27	Gashebel mit Daumenschalter für die Luftschraube		Fl 32337
28	Brandhahnhebel		
29	Mechanische Fahrwerksanzeige		
30	Handzug für Schnellstopp		
31	Gashebel-Feststellung		
32	Anlasseinspritzpumpe ABP 6 mit Behälter		8-4506 A
33	Handrad für Landeklappenbetätigung		
34	Handrad für Höhenflossenverstellung (Trimmung)		
35	Zünderschaltkasten ZSK 244 A		Fl 50869
36	Merkleuchten		Fl 32529
	darunter Ferntrennschalter		Fl 32408-1
37	Knüppelgriff KG 12 A		Fl 47945
38	Abzugshebel für die MG 17 (in Sicherstellung)		
39	Bombenknopf		
40	FT-Knopf		
41	MG 151 bzw. MG 151/20 (gegen MG FF austauschbar)		
42	Leuchtpistole		
43	Kraftstoffleitung zwischen Haupt- und Zusatzbehälter		
44	Schauglas in der Kraftstoffleitung		
45	Hauptverteilertafel		
46	Frontplatte an der Hauptverteilertafel mit Verdunkler		Fl 32402-1
	und Schauzeichen für Staurohrheizung		Fl 32525-3
47	Handgriff für Drehschalter (Kühlstoff-Kühlerklappenverstellung)		
48	Handgriff für Bomben-Notwurf		
49	Fernbedienventil für Höhenatmeranlage		Fl 30508
50	Schaltkasten für die FT-Anlage (BG 25)		
51	Membranlunge für Höhenatmeranlage		Fl 30403-1
52	Sauerstoff-Druckmesser	0 – 250 kg/cm²	Fl 30496
53	Sauerstoffwächter		Fl 30489
54	Klappenhebel für Kabinenbelüftung		
55	Verriegelung für Kabinenfenster		
56	Anzeigegerät für Höhenflossenverstellung		
57	Umschalter für Verstellautomatik		Fl 32326
58	B-Knopf für Abzug der Motorwaffe		

Die zwei runden Öffnungen links und rechts in der Gerätetafel sind für den Rohrwechsel der beiden MG 17 über dem Motor erforderlich.
Bei den Tropenversionen war links unten am Gerätebrett unter der Fahrwerksanzeige noch der Zuggriff für den Sandabscheider eingebaut.
Maschinen mit Gondelbewaffnungen oder anderen Sonderausrüstungen hatten entsprechende Zusatzgeräte.
In Einzelfällen wurden an der Front auf Wunsch von Piloten auch Änderungen an der Instrumentierung vorgenommen.
Interessant ist in diesem Zusammenhang zum Beispiel eine am Gerätebrett-Träger einer Bf 109 F angebrachte Liste mit den Funk-Decknamen:

Stab J.G.53	=	Onkel
Bod. Stelle	=	Tante
Stab II./53	=	Koralle
4. Staffel	=	Sperling
5. Staffel	=	Hamster
6. Staffel	=	Taube
Seenotflug.	=	Sturmvogel
Bod. Stelle	=	Birne

Vermutlich hat es sich dabei um eine Führungsmaschine gehandelt (s. Farbbild S. 67 unten).

www.geramond.de

Ein Klassiker hebt neu ab...

NEU

AERO

Verkehrs- Figgen / Plath Rothfischer flugzeuge

Das neue Typen-Taschenbuch

GeraMond

Der Traum vom Fliegen kann viele Formen annehmen, vom kleinen Regionaljet bis zum legendären Jumbo und dem Riesenvogel A380. Dieses Taschenbuch stellt nicht nur die bekannten Typen vor, sondern es zeigt auch die Modelle, die nicht jeder kennt, auch die Typen der Zukunft, die heute erst auf dem Reißbrett existieren. Die Typenbeschreibungen des bewährten Autorenduos Achim Figgen und Dietmar Plath sind fundiert, präzise und auf dem neuesten Wissensstand. Sowohl die topaktuellen Fotos, als auch das umfangreiche Datenmaterial machen den Band zur Fundgrube für Luftfahrtkenner und solche, die es werden wollen.

A.Figgen, D. Plath, B. Rothfischer
Verkehrsflugzeuge
192 Seiten, ca. 120 Abb.,
12,0 x 18,5 cm, Broschur mit Fadenheftung
ISBN 978-3-7654-7051-6
Best.-Nr. 7051
€ 12,95

GeraMond

Im Buchhandel oder unter www.geramond.de/shop
Telefon 0180-532 16 17 (14 Cent/Minute)

Airshows

Für Deutschland, Österreich und die Schweiz:

APRIL

19./22. April
Messe/Flughafen Friedrichshafen, Aero 2007, Internationale Fachmesse für Allgemeine Luftfahrt, www.aero-friedrichshafen.com

21. April
Technik-Museum Speyer, 22. Internationale Flugzeug-Veteranen-Teile-Börse, Peter Seelinger, Tel: 06232/67080 bzw. 06341/80906 (ab 18 Uhr), pseelinger@t-online.de

28. April
Verkehrslandeplatz Lahr, Oldtimer Fly-In und Flughafenfest zum Roll-out der „Breitling Super Constellation N73544", Info: Elke Guenther, Black Forest Airport Lahr GmbH, Tel: 07821/994-109, Fax: -110, e.guenther@blackforest-airport.com, www.blackforest-airport.com

MAI

1. Mai
Sonderlandeplatz Bohmte-Bad Essen, Tag der offenen Tür, www.lsv-wittlage.de

1. Mai
Sonderlandeplatz Erbach, Tag der offenen Tür, Tel: 0160/5355300

12. – 13. Mai
Verkehrslandeplatz Vilshofen, Tag der offenen Tür, abel.rainer@arcor.de

13. Mai
Verkehrslandeplatz St. Michaelisdonn, Flugtag, dietmar.schulz@onlinehome.de

17. Mai
Sonderlandeplatz Donzdorf, Fly-In, fg-donzdorf@t-online.de

17./19. – 20. Mai
Sonderlandeplatz Laucha-Dorndorf, Flugtage, Tel: 0175/9239199

19./20. Mai
Verkehrslandeplatz Hof-Plauen, Airshow mit Flying Bulls B-25, AH-1 Cobra, T-28, Alpha Jet, Jak-3U, Jak-11, Fokker Dreidecker, Ju 52, Flugzeugmuseum Koch, Messerschmitt Stiftung u.v.m., www.hof-airshow.de

26. – 28. Mai
Sonderlandeplatz Sprossen, Flugplatzfest, Tel: 03441/224187

JUNI

1. – 3. Juni
Sonderlandeplatz Eichstätt, Flugtag, info@fliegerclub-eichstaett.de

2. – 3. Juni
Verkehrslandeplatz Alkersleben-Wülfershausen, Oldtimertreffen der Deutschen Gesellschaft zur Erhaltung historischer Flugzeuge, Tel: 08433-929476, UNITEC_Medienvertrieb@web.de

7. – 10. Juni
Sonderlandeplatz Kehl-Sundheim, Flugtage, www.kehler-flugtage.de

16./17. Juni
Sonderlandeplatz Wesel-Römerwardt, Flugtag des LSF Wesel e.V., sascha.huebers@gmx.de, www.flugplatzfest-wesel.de

16./17. Juni
Sonderlandeplatz Bergneustadt/Auf dem Dümpel, Flugplatzfest, Axel.Cronrath@t-online.de

16./17. Juni
NATO Airbase Geilenkirchen, Tag der offenen Tür zum 25-jährigen Jubiläum der E-3A in Geilenkirchen, www.e3a.nato.int/html/stories/story_010

22. – 24. Juni
Verkehrslandeplatz Dinslaken, Internationale Airshow,Oldtimer- und Extra-Fly-In, www.flugtage.de

23./24. Juni
Sonderlandeplatz Oberschleißheim, Rundflüge mit Junkers Ju 52 der schweizerischen Ju-Air, www.ju-52.com

23./24. Juni
Verkehrslandeplatz Würzburg Schenkenturm, Oldtimer-Flugtag des Flugsport Club Würzburg e.V., www.fscw.de

29. Juni – 1. Juli
Verkehrslandeplatz Weser-Wümme, Piper PA-18 und J-3C Treffen, www.edwm.de

30. Juni
Verkehrslandeplatz Wyk auf Föhr, Fly-In, www.flugplatz-wyk.de

30. Juni – 1. Juli
Fribourg-Ecuvillens, Schweiz, 17. Internationales Oldtimertreffen RIO 2007 (Rencontres Internationales Oldtimers), Info: L'Aerotique Fondation, Case Postale, 1701 Fribourg, Schweiz, Tel: +41 79416 3866, www.aerotique.ch

30. Juni – 1. Juli
Sonderlandeplatz Falkenberg-Lönnewitz, 9. Flugplatzfest mit Fly-In und Gebrauchtflugzeugmesse am Sonntag, Info: Ronny Winkelmann, Tel: 0163/2300200, www.flugplatzloennewitz.de

30. Juni – 1. Juli
Sonderlandeplatz Bopfingen, Flugplatzfest, Tel: 07362/22288

30. Juni – 7. Juli
Sonderlandeplatz Wasserkuppe, Rhön-Segelflugwettbewerb für Gleitflugzeuge des Rhönflug Oldtimer Segelflugclub e.V., Publikumstag am 07.07. mit Flugvorführungen und Hallenfest, Tel: 05231-46477 (in Österreich: 0043-6641622731, Herr Ecker), info@osc-wasserkuppe.de, www.osc-wasserkuppe.de

JULI

7. Juli
Samedan, Schweiz, Oldtimer Fly In mit Super Constellation

6. – 8. Juli
Zürich-See, Schweiz, „Züri Fäscht" mit Flugschau über dem See, www.zuerifaescht.ch

13. – 15. Juli
Flugplatz Mariazell, Österreich, Oldtimertreffen, www.fourclassic.at

13. – 15. Juli
Sonderlandeplatz Nordholz-Spieka, Flugplatzfest mit Fly-In zum 25-jährigen Flugplatzjubiläum, Tel: 04758/1305, Email: info@flugplatzfest-nordholz.de, www.flugplatzfest-nordholz.de

14. Juli
Wolfgangsee, Österreich, Internationales Wasserflugzeugtreffen, Tel: 0611/465316, aviation@scalaria.com

19. – 22. Juli
Verkehrsflughafen Westerland/Sylt, Flughafenfest, Tel: 04651/920621, www.flughafen-sylt.de

20. – 22. Juli
Verkehrslandeplatz Freiburg i.Br., Flugtag und Jak-Treffen zum 100. Geburtstag des Flugplatzes Freiburg, u.a. mit Jak-3, -9, -11, -18, -52, -55, vielen Oldtimern, Doppeldeckern, Jet-Modellen und der Ju 52 der Lufthansa, www.flugtag-freiburg.de

20. – 22. Juli
Verkehrslandeplatz Tannheim, Tannkosh 2007, Europas größtes Fly-In und Airshow, www.tannkosh.com oder www.flugplatz-tannheim.de, Email: info@tannkosh.com, Verena u. Matthias Dolderer, Tel: 08395-1244, Fax: -93137

21./22. Juli
Verkehrslandeplatz Ganderkese, Flugtag, www.flugtage.de

21./22. Juli
Flugplatz Raron, Schweiz, Oberwalliser Flugtage, Tel: 0041/(0)44/6326830, www.fgo.ch

21./22. Juli
Segelfluggelände Hienheim, Fliegerfest, Tel: 09443/5207

21./22. Juli
Sonderlandeplatz Oberschleißheim, Rundflüge mit Junkers Ju 52 der schweizerischen Ju-Air, zur Feier ihres 25-jährigen Jubiläums ist die Ju-Air mit allen vier Ju 52 in Schleißheim, www.ju-52.com

28./29. Juli
Bamberg-Breitenau, Army Airfield, Großes Oldtimertreffen des Aero-Club Bamberg, www.aeroclub-bamberg.de

28./29. Juli
Verkehrslandeplatz Rechlin-Lärz, Flugplatzfest

28./29. Juli
Verkehrslandeplatz Kiel-Holtenau, Flugtag, www.flugtage.de

AUGUST

4./5. August
Verkehrslandeplatz Dahlemer Binz, Flugtag zum 50-jährigen Flugplatzjubiläum, www.dahlemer-binz.de

9. – 12. August
Rostock/Marienehe, 8. Seefliegertreffen, www.hansesail.com

10. – 11. August
Sonderlandeplatz Stölln/Rhinow, Lilienthal- und Flugplatzfest, Tel: 0171/3001792

17. – 19. August
Segelfluggelände Montabaur, Flugtag des LSC Westerwald, www.lscww.de

18./19. August
Verkehrslandeplatz Bautzen, Flugtage, www.flugtage-bautzen.de

18./19. August
Verkehrslandeplatz Mönchengladbach, 25 Jahre Ju-Air mit drei Junkers Ju 52 in Mönchengladbach

18./19. August
Segelfluggelände Olten, Schweiz, Flugplatzfest zum 75-jährigen Bestehen des Flugplatzes

18./19. August
Verkehrslandeplatz Bielefeld, Flugplatzfest mit Oldtimer- und Experimentaltreffen, Info: Carsten Köhne, Tel: 0171/3855914, Email: koehne@edli.de

18./19.August
Verkehrslandeplatz Saarlouis-Düren, Flugtage, www.flugtage.de

25./26. August
Sonderlandeplatz Oppenheim, Internationaler Flugtag mit Ju 52 Rundflügen, www.flugtage.de

25./26. August
Sonderlandeplatz Vilsbiburg, www.Luftsportverein-Vilsbiburg.de

25./26. August
Segelfluggelände Dittingen, Schweiz, Flugtage, www.sg-dittingen.ch oder www.flugtage.ch

26. August
Sonderlandeplatz Erbach, Flugplatzfest und Fly-In, Tel: 0160/5355300

bis 31. August
Luftwaffenmuseum der Bundeswehr, Kladower Damm 182, 14089 Berlin-Gatow, Ausstellung „50 Jahre Luftwaffe der Bundeswehr", www.Luftwaffenmuseum.com

31. August – 2. September
Bex, Schweiz, Bücker Fly In & Airshow, www.bex07.ch

SEPTEMBER

1./2. September
Verkehrslandeplatz / Militärflugplatz Diepholz, Ausstellung Historische Luftfahrt 2007, Forum für Restauratoren, Modellbauer, Museen u. Vereine mit ganztätigem Filmprogramm über historische Flugzeuge, Info: Rainer Pfeil, Tel: 05763/2522, rainerpfeil@arcor.de, www. flugplatz-diepholz.de

1./2. September
Verkehrslandeplatz Finow, Flugplatzfest Finow Flair 2007, Tel: 03334/35060

1./2. September
Sonderlandeplatz Lauf-Lillinghof, Flugtag, www.sfc-lauf.de

7. – 9. September
Dübendorf, Schweiz, Oldtimertreffen und Jubiläumsveranstaltung „25 Jahre Ju-Air Dübendorf" mit Patrouille Suisse

7. – 9. September
Segelfluggelände Kirchheim/Teck, Hahnweide Oldtimertreffen, Internationaler Großflugtag, www.oldtimer-hahnweide.de

8./9. September
Segelfluggelände Gruibingen-Nortel, Flugplatzfest, Tel: 07164/5445, www.aeroclub-gs.de

8./9. September
Verkehrslandeplatz Worms, Flugplatzfest, wormser-flugplatzfest@lsv-osthofen.de

8./9. September
Flughafen Münster-Osnabrück (Nordseite), Wings & Wheels 2007, Treffen klassischer Flug-und Fahrzeuge mit Vorführungen, info@wings-and-wheels.de, www.wings-and-wheels.de

15./16. September
Flughafen Hamburg-Fuhlsbüttel, Hamburg Airport Classics 2007, www.airport-days.de

15./16. September
Verkehrslandeplatz Aachen-Merzbrück, Westflug-Festival, www.westflug-festival.de

15. September
Militärflugplatz Ingolstadt/Manching, Tag der offenen Tür zum 50-jährigen Bestehen der Wehrtechnischen Dienststelle 61 der Bundeswehr

15./16. September
Segelfluggelände Donauwörth-Stillberghof, Oldtimertreffen des Vereins zur Förderung des historischen Segelflugs, Tel: 0172-8654041, katjahuppertz@tiscali.de, Achtung Termin geändert

29. September
Militärflugplatz Landsberg/Lech-Penzing, Flugtag zum 50-jährigen Jubiläum des Lufttransportgeschwader 61

OKTOBER

3. Oktober
Sonderlandeplatz Jesenwang, Oldtimertreffen für Flugzeuge, Autos, Motorräder und Traktoren, www.proluftfahrt-jesenwang.de

5. – 7. Oktober
Sonderlandeplatz Oberschleißheim, Rundflüge mit Junkers Ju 52 der schweizerischen Ju-Air, www.ju-52.com

8. – 11. Oktober
Axalp, Schweiz, Fliegerdemonstration 2007 (Ausweichtag 12.10.)

13. Oktober
Technik-Museum Speyer, 23. Internationale Flugzeug-Veteranen-Teile-Börse, Peter Seelinger, Tel: 06232/67080 bzw. 06341/80906 (ab 18 Uhr), Email: pseelinger@t-online.de

Für Europa

MAI

13. Mai
Salon de Provence, Frankreich, Airshow mit Patrouille de France

17. – 20. Mai
Zoersel (Oostmalle), Belgien, Chipmeet 2007, Treffen von DHC 1 Chipmunk-Flugzeugen, www.chipmeet.com

19./20. Mai
Antwerpen, Belgien, Stampe Fly In, www.stampe.be

20. Mai
Duxford, Großbritannien, Frühjahrs-Airshow, www.duxford.iwm.org.uk

26./27. Mai
La Ferte Alais/Cerny, Frankreich, Oldtimer- und Warbird-Airshow, www.ajbs.fr/meeting.php

JUNI

2. Juni
Istanbul, Türkei, Red Bull Airrace, www.redbullairrace.com

2./3. Juni
Biggin Hill, Großbritannien, Internationale Airshow, www.airdisplaysint.co.uk

2./3. Juni
Stavanger, Norwegen, Sola Internationale Airshow, www.solaairshow.no

2./3. Juni
Flughafen Liege, Belgien, Internationale Helikopter Airshow, www.belgian-helidays.com

10. Juni
Aalborg Airbase, Dänemark, Tag der offenen Tür der dänischen Luftwaffe, www.danishairshow.dk

15./16. Juni
Volkel Airbase, Niederlande, Tag der offenen Tür der Niederländischen Luftwaffe

15./16. Juni
Piestany, Slowakei, Internationale Airshow, www.airshow.sk/siad2007

17. – 24. Juni
Flughafen Le Bourget, Paris, Frankreich, Pariser Aerosalon 2007, www.paris-air-show.com

22. Juni
Kauhava, Finnland, Mitternachts-Airshow, www.lentajienjuhannus.fi

23. Juni
Barcelona, Spanien, Red Bull Airrace, www.redbullairrace.com

24. Juni
Galway, Irland, Salthill Airshow, www.salthillairshow.com

30. Juni – 1. Juli
Waddington, Großbritannien, Airshow, www.waddingtonairshow.co.uk

JULI

8. Juli
Evreux, Frankreich, Internationale Airshow u.a. mit Patrouille de France und USAF Thunderbirds, www.air-meeting-evreux-2007.com

7./8. Juli
Duxford, Großbritannien, Flying Legends Airshow, www.duxford.iwm.org.uk

14./15. Juli
RAF Airbase Fairford, Großbritannien, Royal International Air Tattoo (RIAT)

15./16. Juli
Murska Sobota, Slowenien, Internationale Airshow

21. Juli
Texel, Niederlande, 70 Jahre Texel Airshow, www.texelairport.nl

22. Juli
Leopoldsburg/Hechtel, Belgien, Sanicole Airshow, www.sanicole.com

26./27. Juli
Lowesoft Seafront, Großbritannien, Airshow, www.lowesoftairfestival.co.uk

28./29. Juli
Koksijde Airbase, Belgien, Internationale Airshow

AUGUST

11./12. August
Kecskemet Airbase, Ungarn, Airshow, www.repulonap.hu/airshow

18./19. August
Roskilde, Dänemark, Airshow, www.airshow.dk

20. August
Budapest, Ungarn, Red Bull Airrace, www.redbullairrace.com

21. – 26. August
Flughafen Zhukovsky, Russland, Internationale Moskauer Luft- und Raumfahrtausstellung MAKS 2007, www.aviasalon.com

SEPTEMBER

1. September
Porto, Portugal, Red Bull Airrace, www.redbullairrace.com

1. September
Den Helder, Niederlande, Airshow

5./6. September
Krumovo, Bulgarien, Airshow BIAF, www.airshow-bg.com

8./9. September
Duxford, Großbritannien, September Airshow, www.duxford.iwm.org.uk

8./9. September
Brno-Turany, Tschechien, Internationale Airshow, CIAF 2007,

13. September
Kanalinsel Jersey, Internationale Airshow, www.jerseyairsdisplay.org.uk

22./23. September
Malta, Internationale Airshow

OKTOBER

14. Oktober
Duxford, Großbritannien, Herbst Airshow, www.duxford.iwm.org.uk

Weltweit

APRIL

6. April
Abu Dhabi, Vereinigte Arabische Emirate, Red Bull Airrace, www.redbullairrace.com

17. – 23. April
Lakeland Airport, Lakeland, Florida, USA, Sun` n Fun Fly In 2007, www.sun-n-fun.org

MAI

5./6. Mai
Ft. Lauderdale, Florida, USA, Air & Sea Airshow 2007, www.nationalsalute.com

JULI

23. – 29. Juli
Wittman Regional Airport, Oshkosh, Wisconsin, USA, EAA Fly In 2007, Die größte Airshow der Welt, www.eaa.org

AUGUST

9. – 12. August
Bush Pilots Airbase, Barberton Valley, Lowveld, Südafrika, African Bush Pilots' Fly-In & Airshow, www.bushair.co.za/fly-in.htm

SEPTEMBER

12. – 16. September
Reno, Nevada, USA, Airrace & Airshow, www.airrace.org

22./23. September
Midland International Airport, Texas, USA, Commemorative Air Force FINA-CAF AIRSHO 2007, www.airsho.org

NOVEMBER

11. – 15. November
Dubai, Vereinigte Arabische Emirate, Dubai Airshow, www.dubaiairshow.org

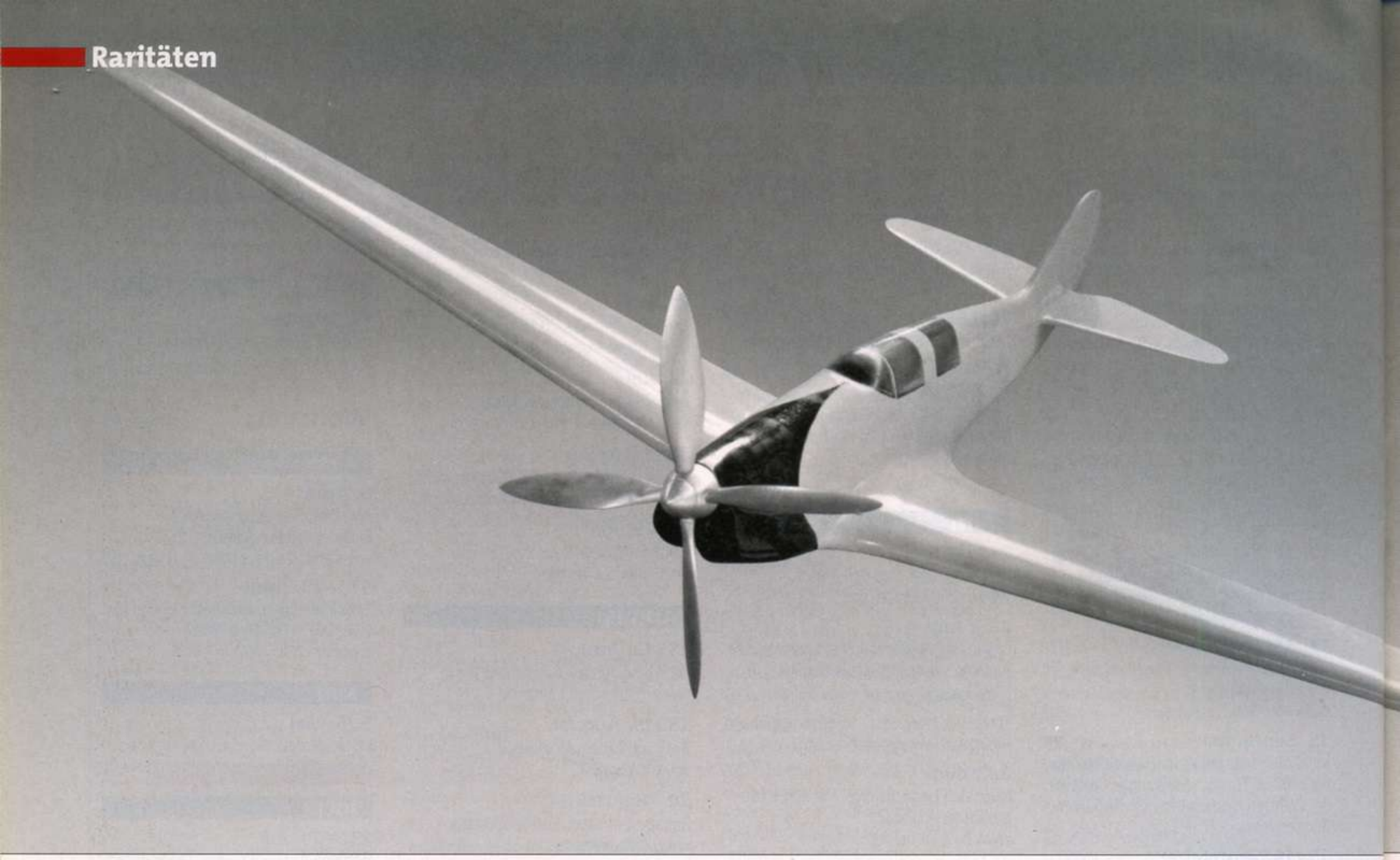
Sehr geehrte Leser,
wir bemühen uns ständig, Ihnen möglichst rechtzeitig eine Übersicht der interessantesten Termine von Air-Shows und Luftfahrtveranstaltungen zu bieten. Diese Liste soll Ihnen als Hilfestellung bei der Planung eines Flugtagbesuches oder einer größeren Airshow-Reise dienen. Leider gibt es immer wieder Terminänderungen oder Absagen, die von uns nicht mehr rechtzeitig veröffentlicht werden können. Deshalb bitte vor einer längeren Anfahrtsstrecke eventuell nochmals die Bestätigung der Veranstalter einholen.

Falls Sie eine Veranstaltung planen und diese in unsere Liste aufgenommen werden soll, so teilen Sie uns diese bitte möglichst frühzeitig mit:

Fax-Nr.: 09 51 – 4 28 23, Email: janluftfahrt@aol.com

Alexander Nüßlein, J.A.N. Luftfahrtdokumentation

Alle Angaben sind ohne Gewähr, kurzfristige Änderungen treten häufig ein, eventuell beim Veranstalter nachfragen!



■ Schnellpostflugzeug BFW P 1012

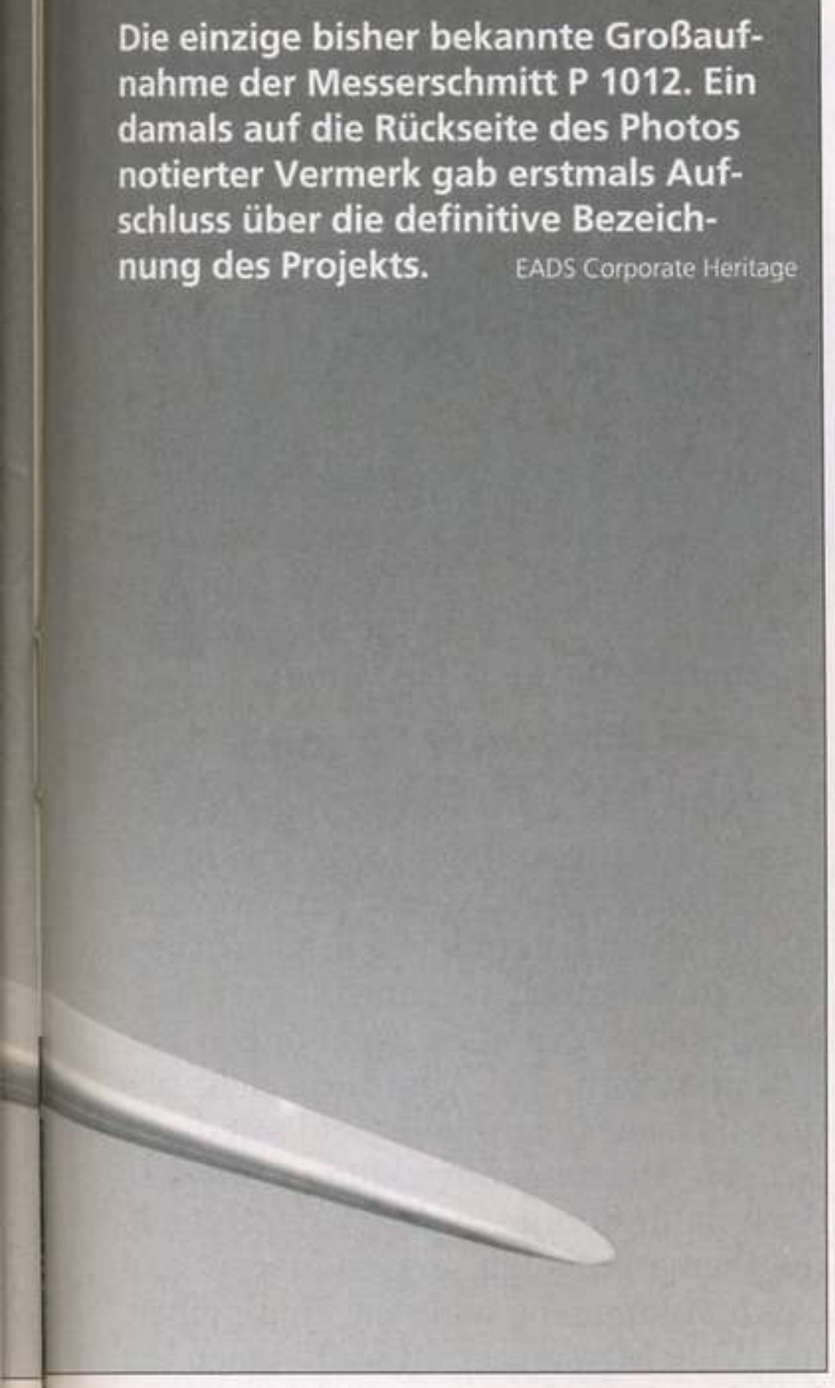
Messerschmitts Zukunftsbote

Im Herbst 1932 präsentierte die Messerschmitt-Flugzeugbau GmbH während der Deutschen Luftsportausstellung unter anderem das Konzept eines zukünftigen Schnellpostflugzeuges. Es nahm nicht nur erstmals alle modernen Trends vorweg, zu denen der damalige Flugzeugbau schon bald tendieren sollte, sondern vereinte diese auch in perfekter Weise. VON WOLFGANG MÜHLBAUER.

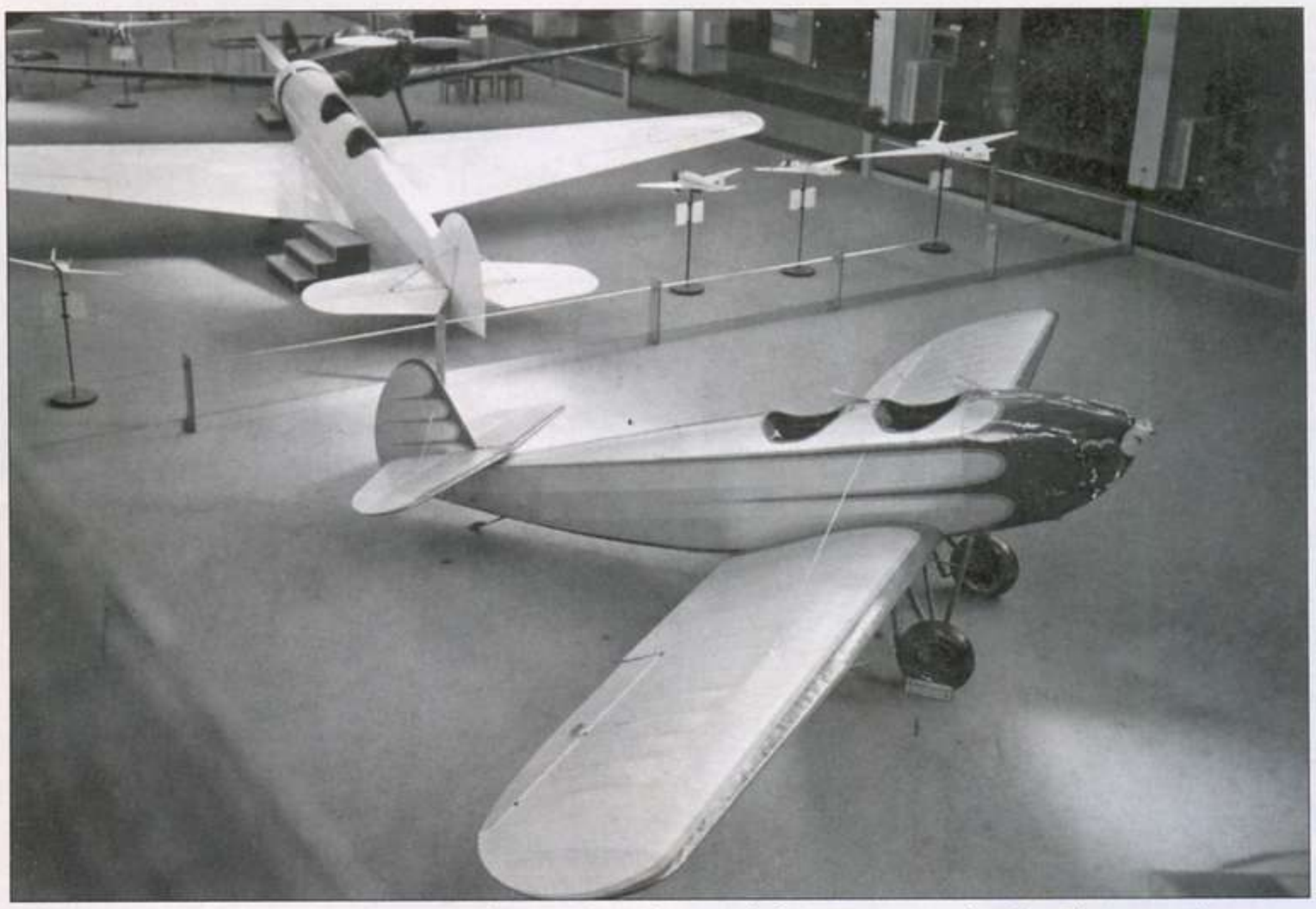
Besonders in wirtschaftlich – oder auch politisch – schwierigen Zeiten, wie etwa 1932 in Deutschland, wird gerne ein Hauptaugenmerk auf optimistische Zukunftsvisionen gelegt. So verwundert es kaum, dass auch auf der Deutschen Luftsportausstellung, abgekürzt DELA, die vom 1. bis 23. Oktober des Jahres in den Hallen des Berliner Messeamtes im Stadtteil Witzleben stattfand, dem Blick in eine verheißungsvolle Zukunft der Luftfahrt viel Platz und große Bedeutung eingeräumt war. In einer eigenen Halle vermittelte man auf ebenso kreative wie handfeste Weise interessante Eindrücke des Luftverkehrs von morgen, beispielsweise durch originalgroße Attrappen eines „Wochenendamphibiums" oder eines „Luftautos". Deutlich realistischer ging es dagegen auf den Ausstellungsständen der etablierten Hersteller zu, die teilweise sehr fortschrittliche und innovative Entwürfe diverser Flugzeuge in Modellform präsentierten. Darunter befand sich unter anderem ein ungewöhnlich schnittiger Tiefdecker, den die Messerschmitt-Flugzeugbau GmbH aus Augsburg am Rande ihres Messestandes zeigte. Die allgemeine Wirtschaftskrise war auch hier nicht spurlos vorüber gegangen, denn hinter dieser Firma verbarg sich nichts anderes als das ausgegliederte und personell stark reduzierte Konstruktionsbüro der Bayerischen Flugzeugwerke AG, gegen die seit Juni 1931 ein Konkursverfahren lief. Messerschmitt entzog sich dieser unangenehmen Situation erfolgreich durch die Wiederbelebung seiner eigenen alten Firma, die trotz der Fusion mit BFW klugerweise nie aufgelöst worden war.

M 29 als Grundlage

Dadurch konnte er relativ unbehelligt seine Arbeiten fortsetzen, die in den Jahren zuvor nicht zuletzt durch die Schaffung modernster Wettbewerbs- und



Die einzige bisher bekannte Großaufnahme der Messerschmitt P 1012. Ein damals auf die Rückseite des Photos notierter Vermerk gab erstmals Aufschluss über die definitive Bezeichnung des Projekts. EADS Corporate Heritage

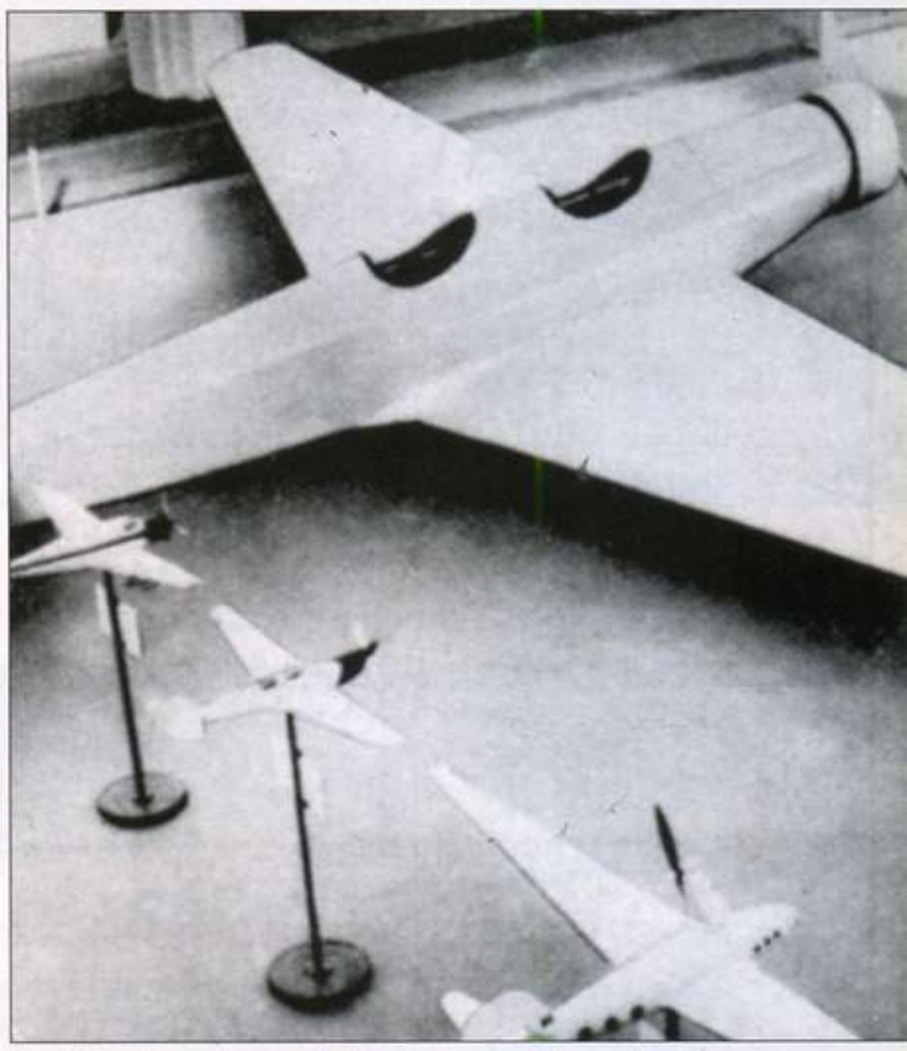


Blick auf den Ausstellungsstand von Fieseler und der Messerschmitt-Flugzeugbau GmbH auf der DELA 1932. Im Vordergrund eine Fieseler 4, dahinter eine Messerschmitt M 31. Rechts daneben die drei Ausstellungsmodelle, in deren Mitte sich die P 1012 befindet. DEHLA (2)

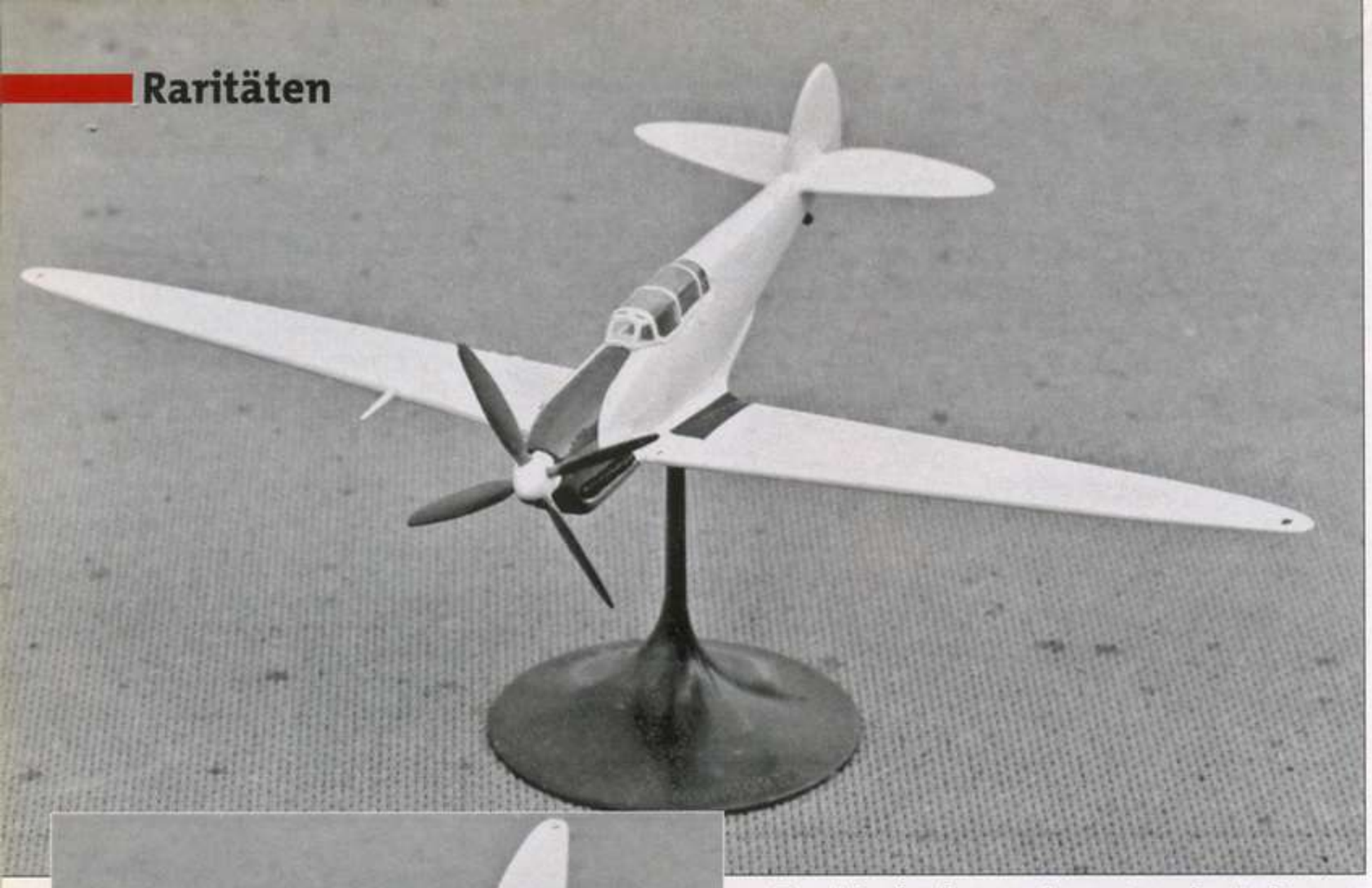
Sportflugzeuge geprägt waren. Am kommerziell erfolgreichsten war dabei die BFW M 23 gewesen, die nicht zuletzt dank ihrer prestigeträchtigen Siege bei den Europa-Rundflügen 1929 und 1930 in bedeutender Stückzahl abgesetzt werden konnte. Sie hatte zudem die Ausgangsbasis einer Reihe weiterentwickelter Maschinen gebildet, deren vorläufiger Höhepunkt die aerodynamisch ebenso perfektionierte wie hochgezüchtete Messerschmitt M 29 darstellte. Sie war unter gehörigem Erfolgsdruck – und sicher auch mit einer ordentlichen Portion persönlichem Ehrgeiz – für den Europa-Rundflug 1932 entwickelt worden. Als hochmodernes und verhältnismäßig komplexes Flugzeug mit bestechendem Leistungsvermögen wies die M 29 eine Reihe besonderer Konstruktionsmerkmale auf, zu denen ein freitragendes Federbeinfahrwerk sowie ein als Pendelruder ausgelegtes Höhenleitwerk gehörten. Doch trotz einer umfangreichen systematischen Flugerprobung kam es am 8. und 9. August 1932 zu schweren Unfällen mit tödlichem Ausgang für die betroffenen Flugzeugführer. Obwohl die genauen Hintergründe nie ermittelt werden konnten, ging man von Schwingungen im Höhenruderbereich als wahrscheinlichste Unfallursache aus. Beide Abstürze führten kurz darauf zur Sperrung der M 29, die somit nicht am Wettbewerb teilnehmen konnte, für den man sie übrigens vielerorts schon als sicheren Sieger gehandelt hatte. Trotz des Pechs, das diesen „Supervogel" verfolgte, erregten seine konstruktiven Besonderheiten großes Aufsehen in der Fachwelt, und seine Vorreiterrolle bei der Planung künftiger Schnellflugzeuge gilt als unbestritten. Es ist daher nur wahrscheinlich, dass jenes projektierte Schnellflugzeug, dessen Modell Messerschmitt auf der DELA zeigen ließ, zu einem nicht unerheblichen Teil auf den Erfahrungen mit der M 29 fußte. Dafür spricht vor allem die lang gestreckte Tragflächenform, die eindeutig auf die zuvor geschaffenen Wettbewerbsmaschinen zurückzuführen ist.

Mysteriöses Projekt

Warum und vor welchem konkreten Hintergrund dieser Entwurf mit der Bezeichnung P 1012 nun entstanden war, konnte bislang leider nicht geklärt werden. Aufgrund seiner gesamten Konzeption ist als sicher anzunehmen, dass nur Willy Messerschmitt persönlich hinter dem Projekt stecken konnte. Auch darf man davon ausgehen, dass die Arbeiten daran im Jahre 1932 erfolgten. Während das ebenfalls auf der DELA gezeigte Antipodenflugzeug M 34 nur eine Prinzipstudie darstellte, war die P 1012 ein weitgehend realitätsnah konzipierter Entwurf, dessen Verwirklichung aber anscheinend nie ernsthaft in Erwägung gezogen wurde. Das würde am ehesten erklären, warum dem Projekt offenbar keine M-Nummer zugeteilt worden war. Vermutlich waren auch keinerlei Entwicklungszuschüsse dafür in Sicht gewesen – anders, als das bei dem gut zwei Jahre zuvor entwickelten Postflugzeug BFW M 28 der Fall gewesen war. Da sich aber für jeden in der Branche ein ernsthafter Bedarf an Schnell- und Schnellpostflugzeugen deutlich am Horizont



In der damaligen Tagespresse kursierte unter anderem diese Aufnahme, die alle drei bei Messerschmitt ausgestellten Modelle in der annähernden Draufsicht zeigt. Somit wird ein weitgehend verlässlicher Größenvergleich ermöglicht.



Zwei Aufnahmen des unter der Leitung von Hans Justus Meier entstandenen Modells aus dem Jahre 1980. Verglichen mit den Originalphotos ist die Modellrekonstruktion sehr gut gelungen. Vor allem auf diesen beiden Photos erinnert die Linienführung der P 1012 stark an diverse Jagdflugzeuge, die einige Jahre später erstmals flogen. Ein indirekter Beweis dafür, wie zukunftsweisend Messerschmitts Entwurf damals gewesen war. EADS Corporate Heritage

abzeichnete, wollte man sich bei Messerschmitt möglicherweise durch entsprechende Vorarbeiten für derartige Entwicklungen empfehlen. Schon aufgrund der geschilderten wirtschaftlichen Situation hätte man diese sicher lieber heute als morgen ohne Zögern durchgeführt. Während die deutsche Fachpresse die P 1012 eher gelassen zur Kenntnis nahm, gingen viele der ausländischen Fachorgane sofort von einem militärischen Hintergrund des so genannten Schnellpostflugzeuges aus. Es stellte in ihren Augen nichts anderes als die ernsthafte Studie eines schnellen Aufklärers dar. Doch für die Richtigkeit dieser Annahme gibt es nach wie vor keinerlei Belege; zudem hatte sich Messerschmitt bis dahin noch nie durch militärisch beeinflusste Arbeiten hervorgetan.

Höchstgeschwindigkeit 425 km/h

Leider sind sowohl bezüglich der Dimensionen wie der errechneten Leistungen der P 1012 keinerlei Werksangaben mehr verfügbar. Daher ist man auf das Wenige angewiesen, was damals in der deutschen Fachpresse zu lesen stand. So gab Messerschmitt die geschätzte Höchstgeschwindigkeit für das Flugzeug trotz der seiner Aussage nach sehr konservativen Berechnungen mit damals nahezu unglaublichen 425 km/h an. Allerdings steht über den dafür notwendigen bzw. vorgesehenen Antrieb nichts Konkretes geschrieben; es werden lediglich „neuzeitliche, in Form und Größe verbesserte Triebwerke" vorausgesetzt. Der anscheinend zweisitzige Tiefdecker hätte aber trotz seiner aerodynamisch hervorragenden Gestaltung, die offensichtlich auch ein einziehbares Fahrwerk beinhaltete, wohl wenigstens 735 kW (1000 PS) unter der Motorenverkleidung haben müssen, um in den vorgesehenen Geschwindigkeitsbereich vorzustoßen. Antriebe dieser Leistungsklasse waren damals für zivile „Alltagszwecke" noch kaum verfügbar, und ihre Entwicklung hatte gerade erst begonnen. Doch derartige Probleme stellten für einen leidenschaftlichen Flugzeugkonstrukteur bekanntlich noch nie ein ernstliches Planungshindernis dar – schon gar nicht in Friedenszeiten.

Die kalkulierte Landegeschwindigkeit der P 1012 wird mit unter 100 km/h angegeben, so dass die geplante Verwendung von Vorflügeln und Landeklappen für die notwendige Auftriebshilfe als sicher anzunehmen ist. Das bislang einzig bekannte wirklich brauchbare Originalphoto des Ausstellungsmodells lässt solche Feinheiten zwar nicht erkennen, doch das besagt letztlich nichts. Eine vor mehr als 25 Jahren unter der Leitung des leider schon verstorbenen Luftfahrthistorikers Hans Justus Meier erfolgte Modellrekonstruktion setzte eine Spannweite des geplanten Flugzeuges von 15,0 m voraus. Man nahm dabei an, dass die drei auf der DELA gezeigten Ausstellungsmodelle, zu denen auch die BFW M 28 gehörte, in einem einheitlichen und somit vergleichbaren Maßstab gehalten waren.

Grundstein zur Bf 109?

Im Gegensatz zu Messerschmitt war es damals Junkers mit der Ju 60 bzw. Ju 160 sowie Heinkel mit der noch innovativeren He 70 tatsächlich möglich, Deutschlands erste kommerziellen Schnellflugzeuge zu entwickeln – mit allen zugehörigen Einschränkungen. In Augsburg ließ sich damals zwar (noch) kein Geld mit dieser Art von Flugzeugentwicklung verdienen, doch dafür konnte man sich der Schnellflugthematik völlig ungezwungen und beschränkungsfrei widmen. Eine Freiheit, die Willy Messerschmitt im Rahmen des Projektes P 1012 umfangreich zu nutzen verstand. Er ging nicht nur deutlich weiter als Junkers und Heinkel, sondern schuf mit ziemlicher Sicherheit genau dadurch die entscheidenden gedanklichen Grundlagen für seine späteren Erfolgsmuster Bf 108 und Bf 109. Beiden Entwürfen war bekanntlich gemein, dass sie wie die P 1012 bestmögliche aerodynamische Formgebung mit allen modernen Merkmalen des damaligen Flugzeugbaus in bis dahin einzigartiger Weise kombinierten. Mit dem Ergebnis, dass ihr daraus resultierendes Leistungsvermögen weltweit Maßstäbe setzte. ◀

Der Autor dankt der EADS Corporate Heritage OTN und dem DEHLA für die großzügige Bereitstellung von Materialien und Photographien, sowie Herrn Hans Joachim Ebert.

Quellen

- Ebert, H.J.; Kaiser, J.B.; Peters, K.: Willy Messerschmitt – Pionier des Leichtbaus und der Luftfahrt. Die Deutsche Luftfahrt Band 17, S. 82ff. Bernard & Graefe Verlag 1992.
- Meier, H. J.: Ultraschnelles BFW-Postflugzeug. In: Luftfahrt International 11/80, S. 472ff. Verlag E.S. Mittler & Sohn 1980.
- Flugsport JG 1932, S. 385ff.
- Luftwacht JG 1932, S. 478

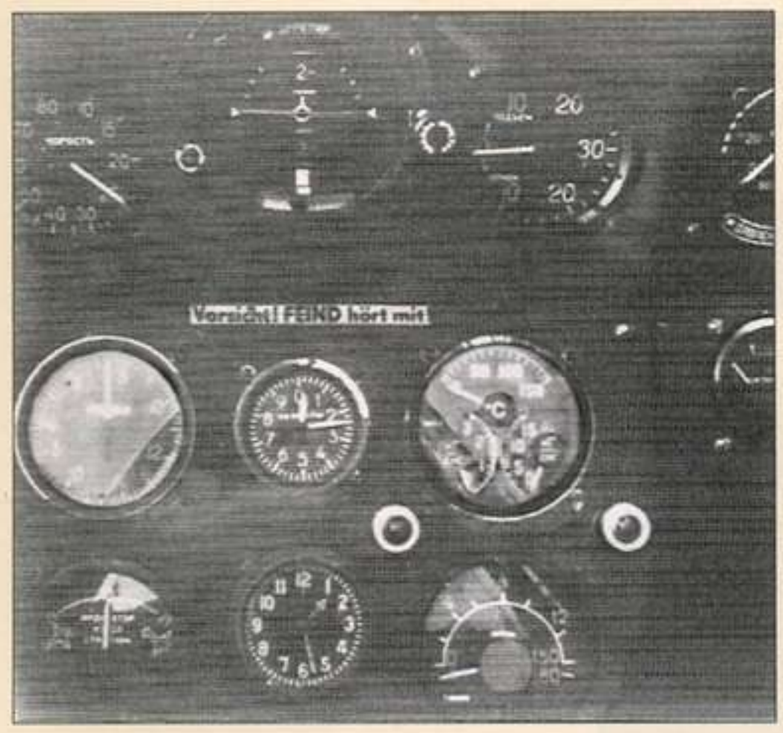
Die Jak-11 der NVA der DDR sollten Ballons aus dem Westen abwehren.

Die Jak-11 mit Schwezow-Sternmotor ASch-21 entstand aus der Jak-3.

Der Abfangjäger Jak-11

Beim Lesen der Artikel über die tschechische Jak-11 in FLUGZEUG CLASSIC erinnerte ich mich an die Entstehung der etwas anderen Luftstreitkräfte in der DDR. Ende des Krieges gab es die Typen Jak-3, Jak-3 UT und Jak-3 UT-1. Letztere wurde umgebaut in eine zweisitzige Schulmaschine mit dem 7-Zylinder-Sternmotor ASch-21 von Schwezow. Es entstand die Jak-11 mit diesem Motor bei gleichzeitiger Verbesserung der Sauerstoffausrüstung KP-11 und der Schusskamera S-13 als Foto-MG.
So begannen dann auch 1954 die KVP- und später die NVA-Luftstreitkräfte der DDR, die Jak-18 Schulmaschine und den Abfangjäger Jak-11 zu fliegen. Dabei lagerte in den Hallen bereits die moderne Technik der in Sperrholzkisten verpackten MiG-15. Außerhalb des Flugdienstes stand 1955/56 immer ein Flugzeugpaar Jak-11 in Bereitschaft, um eventuell von Westberlin ankommende Spionageballons mit Kameras oder Flugblättern am Weiterflug zu hindern. Mit dem neuen ASch-21 war die Maschine nun sehr kopflastig geworden. Es gab auch andere kleine Mängel, welche erst später abgestellt wurden, so dass Flugzeuge nicht immer zurückkehrten.
Ich erinnere mich an eine besondere Situation. Bei allen Jak-11 wird die Luftschraube je nach Drehzahl des Motors von einem kleinen Anstellwinkel in einen großen (Segelstellung) mechanisch verstellt. Bei dieser Maschine war die Verstellung ausgefallen und der Anstellwinkel war so groß, dass die Luftschraube mit ihren „Kulissensteinen" auf der Frontseite der Motorhaube schliff, die Drehzahl absackte und eine Notlandung notwendig war.
So erging es Ljotschik Ltn. Friedrichs. Er landete in einem Kiefernwald – die linke Tragfläche ab, Drehung, rechte Tragfläche, Motor und Heckteil ab. Zurück blieb das Mittelstück mit zwei Kabinen. Der Pilot stieg mit leichten Verletzungen und einem Schock aus und winkte mit seinem gelben Halstuch der Schulmaschinenbesatzung Il-14 der Deutschen Lufthansa der DDR, die die Notlandung beobachtet hatte. Die Unfallstelle wurde über Funk dem SKP mitgeteilt und der Pilot mit einem Sanka-Kübel zurückgeholt.

Günter Herfert, Dresden



Instrumentenbrett und Geräte der Jak-11.

Druine in Aschaffenburg

Mit Interesse habe ich den Beitrag über Roger Druines „Turbi" in FLUGZEUG CLASSIC 3/2007, S. 68, gelesen. Sicher beeindruckend waren die Fotos von den „Turbis", aber vergeblich habe ich in dem Bericht ein Wort über die Karriere der D-5 diesseits des Rheins gesucht. Sollte es Ihnen tatsächlich entgangen sein, dass seit drei Jahren in Aschaffenburg ein Exemplar fliegt (die D-ERBC), das es in Bauausführung und Leistung sicherlich mit den bunten Vögeln aus Frankreich aufnehmen kann. Die Maschine wurde von 1989 bis 2004 von Charly Maletschek und Bernd Kleitz (Vorsitzender und Geschäftsführer des FSC Aschaffenburg) nach Original-Druine-Plänen gebaut und mit einem Rotax 912 mit 80 PS ausgestattet. Die technischen Daten weichen – wie oft bei Amateurbauflugzeugen – teils erheblich von denen anderer Exemplare ab: Spannweite 8,70 m, Leergewicht 408 kg, Startgewicht 620 kg, maximale Geschwindigkeit 170 km/h, Reisegeschwindigkeit 140 km/h.

Hartmut Blinten, Rodgau

In Aschaffenburg fliegt eine Druine „Turbi", gebaut von 1989 bis 2004.

Leserbriefe

„Spits"-Bilderbogen

Aufnahmen von Leser Helmut Meißl, Ernstbrunn (A), aufgenommen im Jahr 1997 anlässlich eines Flugtages in Wiener Neustadt.

Konstrukteur Bücker

In der März-Ausgabe von FLUGZEUG CLASSIC wurde die „Bitz-Flugzeugbau GmbH" in Augsburg-Haunstetten porträtiert, die sich auf die Restaurierung von Bücker-Flugzeugen spezialisiert hat. Darin wurde der einstige Bücker-Firmenchef Carl Clemens Bücker als „Konstrukteur" bezeichnet. Konstruiert hat Bücker zwar auch in den 1920er Jahren. Aber die Klassiker Bü 131 Jungmann und Bü 133 Jungmeister stammen freilich von dem Schweden Anders Johan Andersson. Als Bücker den Schweden 1933 nach Johannisthal holte, wo die ersten Bü 131 gebaut wurden, hatte dieser die kompletten Pläne bereits im Gepäck.

Stefan Bartmann per e-mail

Frage zu Flugzeugteilen

Ich hätte eine Frage zu zwei Flugzeugteilen, die mir zugelaufen sind. Bei dem einen handelt es sich um eine Rumpftür. Sie ist ca. 130 cm hoch und ca. 50 bis 60 cm breit. Man kann von außen noch die Lackierung und die Beschriftung einigermaßen erkennen und man kann Reste eines gelben Rumpfbandes und ein „ V" in Schwarz sehen. Innen sind die Warnhinweise zum Notabwurf und die Bedienung des Schlossmechanismus erklärt. Eine Halterung für irgendein Gerät ist leider nicht zu sehen. Kann mir eventuell jemand weiterhelfen, um was für eine Tür es sich handelt?

Wer weiß, zu welchem Flugzeug diese Tür gehört?

Ein Typenschild ist nicht zu sehen. Bei dem zweiten Teil handelt es sich um eine Rückenlehne eines Pilotensitzes. Vielleicht weiß ein Leser ja, woher es stammt.

Armin Goes per e-mail

Alfons Pützer und seine Rabenvögel

Zu dem Bericht über Alfons Pützer in FLUGZEUG CLASSIC 3/2007, S. 62, kann ich einige ergänzende Bemerkungen machen. Es heißt, dass Alfons Pützer sich schon in jungen Jahren mit dem Bau von Flugmodellen beschäftigt habe. Der Flug mit einer Junkers F 13 soll die Begeisterung ausgelöst haben. Wenn dem so ist, lässt sich sogar das exakte Datum rekonstruieren. Es könnte der 2. Februar 1926 gewesen sein. An diesem Tag landeten auf dem Flugplatz Hangelar bei Bonn erstmals wieder deutsche Motorflugzeuge nach dem Abzug der Besatzungstruppen, die den Platz nach dem Ersten Weltkrieg 1920 bis 1926 besetzt hielten; es war eine Sportmaschine und eine Junkers F 13.

Die Freundschaft zu den Gebrüdern Walter und Reimar Horten geht auf deren Zusammentreffen in den Jungfliegerkursen an der „Städtischen Gewerblichen Berufsschule für Knaben und Mädchen in Bonn a. Rh." zurück. Mein Vater Franz Wilhelm Schmitz kam nach seinem Ausscheiden bei Junkers Anfang der 20er Jahre nach Bonn und wurde dort von der Stadt als Gewerbeoberlehrer für Automechaniker beamtet. In seiner Liebe zur Luftfahrt regte er 1926 die Einrichtung von Segelfliegerlehrgängen an Berufsschulen an. Die praktizierte Dreiteilung des Lehrplans bildete die Grundlage für unzählige Lehrgänge in den folgenden Jahren und nicht nur in Bonn. Zur Dreiteilung zählten: 1. theoretischer Unterricht, 2. Werkstatt-Unterricht mit dem Bau eines Segelflugzeugs und 3. Gleitflugübungen am Berggelände, im Fall der Bonner Gruppe am Rodderberg südlich von Bonn bei Mehlem. 1928 leitete F. W. Schmitz die Expedition – so nannte man das damals – der Bonner Segelflieger zum Rhönwettbewerb. Sie gewannen den ersten Preis im „Schulungswettbewerb". Im Umfeld dieser Jungfliegerkurse trafen sich Alfons Pützer und die Gebrüder Horten. Aber nicht nur diese. Zu erwähnen sind

Im „SA Museum of Military History" in Johannesburg stehen eine Messerschmitt Bf 109 F-4 (oben), eine Focke-Wulf Fw 190 A-6 (Mitte) und eine Messerschmitt Me 262 B-1a/U1.

Albert Falderbaum, der spätere deutsche Kunstflugmeister, Liesel Bach, eine bekannt gewordene Kunstfliegerin, der spätere Luftfahrtmediziner Siegfried Ruff, der Konstrukteur und spätere Hochschulprofessor Hermann Landmann und andere. Es gab damals in Bonn eine richtige flugbegeisterte Community – würde man heute sagen. Die Jungfliegerkurse wurden 1927 auf Abendkurse ausgeweitet, an denen praktisch jeder teilnehmen konnte. So auch die Gymnasiasten Walter (geboren 1913) und Reimar (geboren 1915) Horten, die dort von der Junkers-Idee des „Dicken Flügels" begeistert waren und nach Modellexperimenten (sie nahmen 1931 an einem Reichswettbewerb auf der Wasserkuppe teil) die Idee in der bemannten Horten I umsetzten, die im Juli 1933 – nicht 1934 – auf dem Flugplatz Hangelar in die Flugerprobung ging.

Arno Schmitz, Bonn

Museum Johannesburg

Bei meinem Südafrika-Urlaub hatte ich auch die Möglichkeit, das sehenswerte „SA Nationale Museum of Military History" in Johannesburg zu besuchen und einige Fotos zu machen.

Karl-Heinz Watscher, Klagenfurt (A)

Travemünder Entdeckungen

Leser Neuwirth fragt in FLUGZEUG CLASSIC 3/2007, S. 74, nach Informationen zur Fw 58 mit dem Stammkennzeichen CS+BU: Diese „Weihe" lässt sich im Juli 1943 bei der I./NJG 101 in Ingolstadt nachweisen.

Noch ein Hinweis zu den „Wilhelmshavener Entdeckungen": Die Flugzeugdaten scheinen auf den ersten Blick anhand der Stammrolle korrekt recherchiert, doch das Foto auf S. 77 zeigt eindeutig nicht Warnemünde, sondern den Priwall-Flugplatz in Travemünde! Gleiche Fotos liegen mir zusammen mit anderen auch vor.

Alexander Steenbeck, Lübeck

Amundsen-Wal

Ich lese besonders gern die Rubrik „Aus den Fotoalben unserer Leser". In FLUGZEUG CLASSIC 3/2007, S. 78, wird angenommen, dass der Amundsen-Wal N-25 in Wilhelmshaven fotografiert wurde. Da im Hintergrund eindeutig ein Raddampfer zu sehen ist, könnte es meines Erachtens auch in Manzell bei Friedrichshafen, Bodensee (Dornier-Werke), gewesen sein.

Helmut Wenk, Lindau-Schachen

Stinson L-5 Sentinel

Die Stinson L-5 Sentinel, 42-99186, 1943, HB-TRY ist während des Zweiten Weltkriegs im Dezember 1944 in der Schweiz gelandet, danach wurde sie 1945 an die „Alpur AG" in Ben verkauft. Dem kurzen Einsatz bei der Schweizer Armee als A-96 folgte der zivile Betrieb in Bern als Schlepper für Segelflugzeuge. In den 60er Jahren stillgelegt und eingelagert. Danach in 2005 in Ungarn wieder restauriert und ab 2006 in Grenchen in privaten Händen, wunderschön in originaler Swiss Air Force Bemalung mit „Neutralitätsanstrich".

Mario Richard, Grenchen (CH)

Spanische He 111

In einer älteren Ausgabe von FLUGZEUG CLASSIC, die ich im Wartezimmer eines Rechtsanwaltes in die Finger bekam, las ich von der Restaurierung einer spanischen He 111 (Casa), die in den 70er Jahren auf dem Siegerlandflughafen im hohen Westerwald herumstand. Mein Vater, der bei „Meier" selbst eine He 111 kutschierte, hat bei mir das Interesse an der Fliegerei geweckt. Unter den alten Aufnahmen aus meiner Bundeswehrzeit befinden sich Aufnahmen einer deutschen He 111, die innen aber spanisch beschriftet war. Darum schließe ich daraus, dass es sich um die in FLUGZEUG CLASSIC beschriebene Maschine handelt. Die Bilder sind aus den Jahren 1969/1970. Das Flugzeug gammelte auf dem Vorfeld gegenüber der Tankstelle auf dem Siegerlandflughafen herum und wurde langsam immer mehr ausgeschlachtet, bis es eines Tages ganz verschwand.

Peter Cromm, Ehringhausen

Diese 1944 in der Schweiz gelandete Stinson L-5 wurde in Grenchen restauriert.

Ein Foto MiG-21

Dieses Foto einer MiG-21 schickte uns Leser Bernd Meiners aus Braunschweig. Sie steht als Wegweiser beim Luftwaffenmuseum Hannover-Laatzen.

Auf dem Flughafen Siegerland stand in den 70er Jahren eine He 111 (Casa), die seit einigen Jahren in der Flugwerft Oberschleißheim des Deutschen Museums restauriert wird.

Aus den Fotoalben unserer Leser

Wie haben sie das geschafft?

Aus Belgien erreichten uns zwei Fotos von der Bruchlandung einer Focke-Wulf Fw 58 Weihe 1940 in Norwegen, und ein belgischer Leser sandte das Foto einer B-24 nach einem abenteuerlichen Kopfstand.

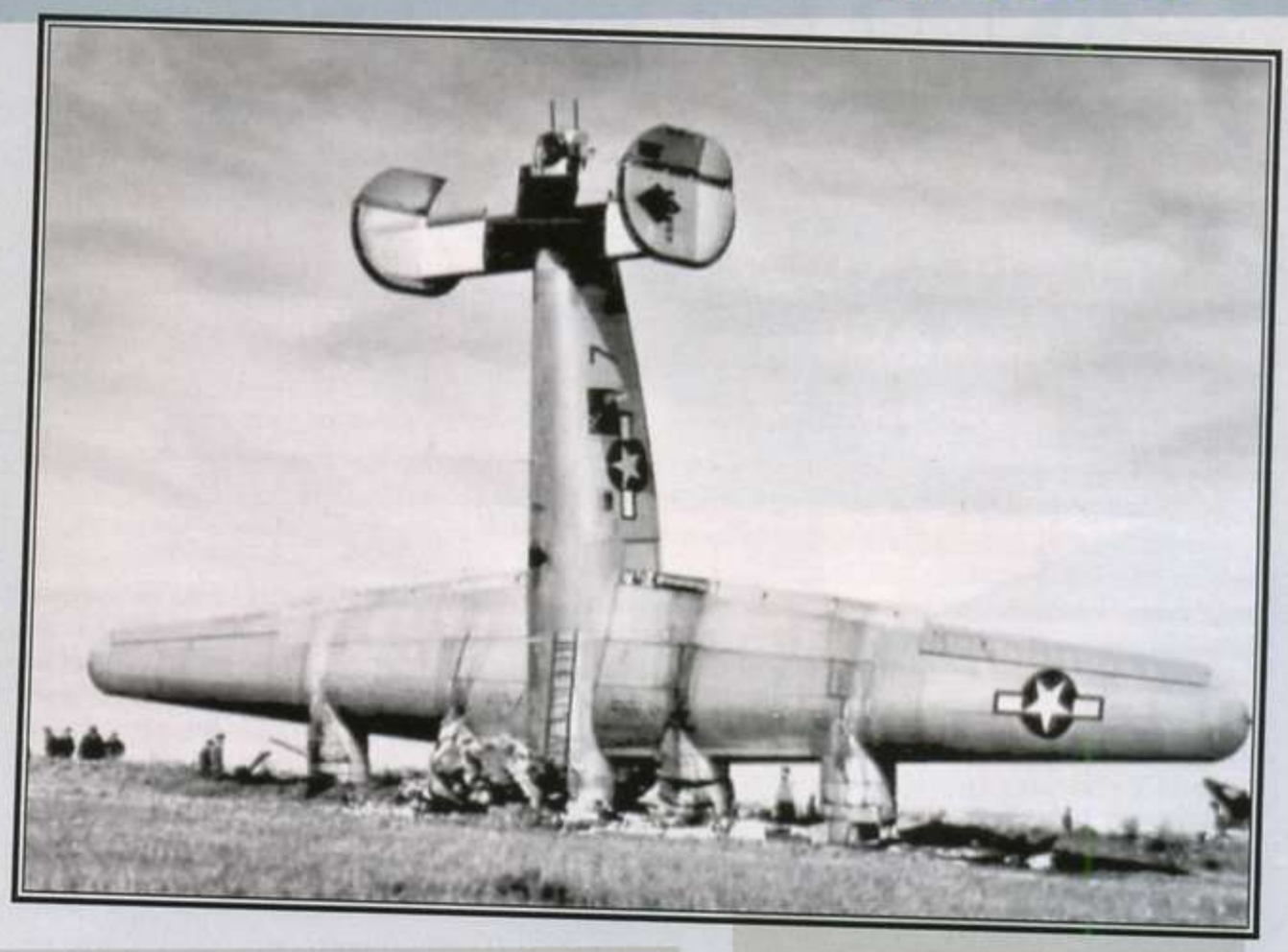
FLUGZEUG CLASSIC hat erneut Fotos von der „North Österdal Aviation and Military Historical Society" aus Norwegen erhalten mit der Bitte zu versuchen, ob unsere Leser weitere Informationen zur Identität und Einheit der gezeigten Flugzeuge liefern können. Die Sanitäts-Focke-Wulf Fw 58 Weihe, Stammkennzeichen vermutlich D-OCSI, wurde gekonnt hangaufwärts im bergigen Gelände am Korssjøen-See nahe des Ortes Røros in Norwegen notgelandet. Die Zeit wird mit Ende Mai/Anfang Juni 1940 angegeben; der Grund war vermutlich der Ausfall eines der Motoren. Ein 89-jähriger Zeuge erinnert sich daran, dass die Deutschen sehr schnell am Unfallort erschienen und Ortsansässige nicht in die Nähe der Maschine ließen, und auch daran, dass die Besatzung die Notlandung überlebt hat. Das Flugzeug selbst wurde zerlegt und von Luftwaffenpersonal abtransportiert.

Leider waren keine weiteren Informationen über dieses Flugzeug oder die Einheit, der es angehörte, in Erfahrung zu bringen. Doch der Gedanke, ein Flugzeug hangaufwärts notzulanden, ließ automatisch die Frage aufkommen: „Wie hat der Pilot dies gemacht?" Auch das, was geschehen wäre, wenn die Maschine wieder den Berg hinunter gerutscht wäre, erscheint nicht sehr beruhigend. Russ Snadden, ehemaliger RAF-Transport- und Linienpilot, bietet folgende Begründung an:

„Als Pilot und angesichts der zu sehenden Umgebung muss ich davon ausgehen, dass ein Motor ausgefallen war. Ich glaube nicht, dass die Weihe mit nur einem Motor besonders steigfreudig war. Mit nur einem Motor und Bergen ringsherum blieb dem Piloten nichts anderes übrig, als die Maschine irgendwo zu landen, und die Wahl war wohl entweder der Fjord oder die Berge. Nachdem er sich für letzteres entschieden hatte, konnte er nur hangaufwärts landen. Bei einer normalen Landung folgt der Pilot einem sichtbaren Gleitweg, verliert konstant an Höhe und trifft an dem gewählten Aufsetzpunkt mit der richtigen Geschwindigkeit ein. In Bodennähe wird das Gas weggenommen und der Steuerknüppel angezogen, um den Sinkflug zu beenden, so dass die Räder sanft auf dem Boden aufsetzen. In diesem Falle jedoch, selbst wenn beide Motoren laufen, hätte der Pilot beim Annähern an den Hang den Steuerknüppel extrem und unnormal anziehen müssen, damit die Maschine denselben

Das Sanitätsflugzeug Fw 58 Weihe wieder auf festem Boden, nachdem es dem Piloten gelungen war, die Maschine mit nur einem Motor hangaufwärts nahe Røros, Norwegen, im Mai/Juni 1940 notzulanden.

Øyvind Leonsen via NØFMF/Broen



So blieb sie eben so stehen: Die B-24 der USAAF mit der Nase tief in den Boden eingegraben.

Steigwinkel wie die Aufsetzfläche erhält. Dabei würde das Flugzeug in einen echten Steigflug übergehen, wozu eine hohe Motorleistung vorsichtig benutzt werden müsste, um den Landevorgang abzuschließen. Mit nur einem laufenden Motor konnte die „58" entweder auf den Hang aufprallen oder darauf absacken, wofür die erkennbaren Schäden sprechen würden.

Ich hätte nicht in den Schuhen des Piloten stecken wollen, aber ich denke, er hat ausgezeichnete Arbeit geleistet, so wie er das Flugzeug ohne größere Schäden heruntergebracht hat."

B-24nose-down

Das dritte eingesandte Foto stammt von einem Leser in Belgien, der gerne mehr über die B-24 Liberator der USAAF wissen möchte, und was ihr bei der Landung passiert ist. Auch hier stellt sich wieder die Frage: „Wie ist dies dem Piloten gelungen?" Ein weiterer bekannter Pilot und Luftfahrthistoriker, Karl Kössler, hat folgende Erklärung:

„Ich denke, dass das Flugzeug bei einer Landung, vielleicht Notlandung, mit ausgefahrenem Fahrwerk möglicherweise auf weichem Boden einsank, zuerst das Bugrad wegbrach, dann die Nase in dem weichen Boden ebenfalls sich eindrückte und das Flugzeug dank des nun ziemlich hoch liegenden Schwerpunkts zum Überschlag ansetzte. Da in der Senkrechtposition die Bewegungsenergie aufgebraucht war, hat sich das Flugzeug nicht vollends überschlagen, sondern ist in dieser Stellung geblieben. Da der Schwerpunkt jetzt ziemlich genau über dem zerquetschten Bug war, gab es kein Moment mehr, das zur Fortsetzung des Überschlags geführt hätte, aber ebenso wenig eine Tendenz zum Zurückfallen in die Normallage. So blieb sie eben so stehen."

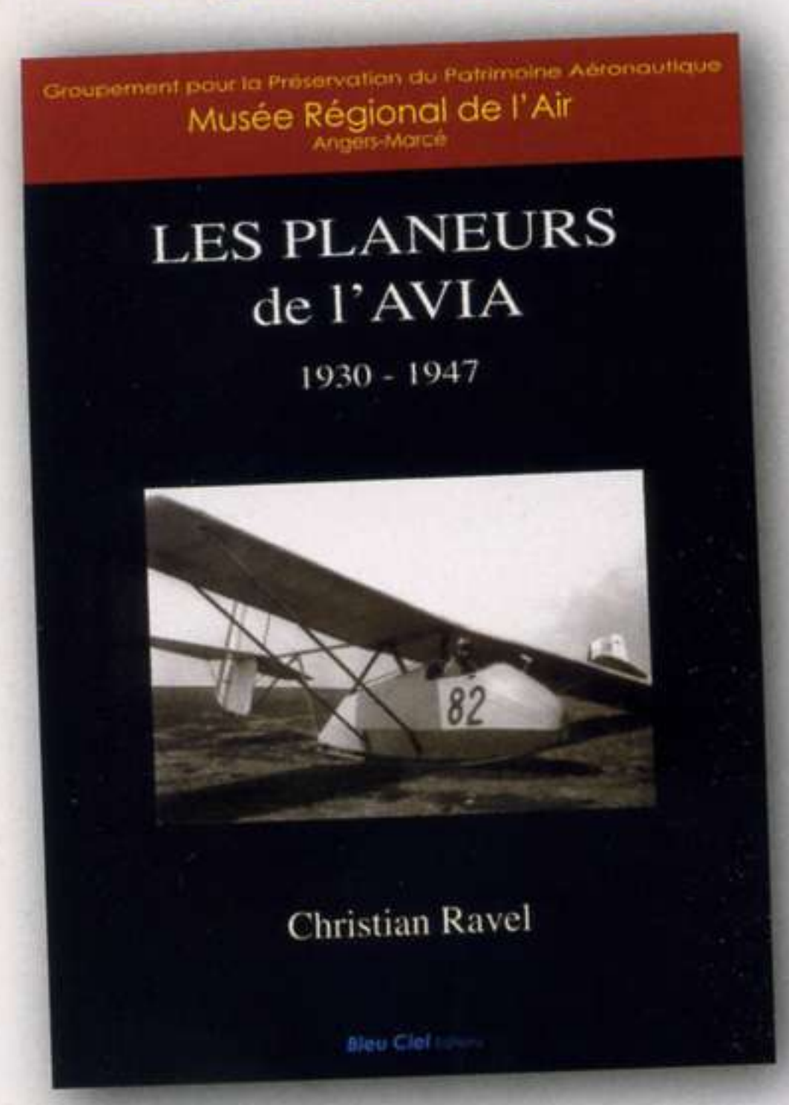
Leser, die mehr über die Sanitäts-Weihe und die B-24 sagen können, werden gebeten, sich schriftlich oder per E-Mail mit der Redaktion in Verbindung zu setzen.

Richard Chapman

Das Bodenpersonal bei einer Ruhepause während des Zerlegens der Weihe für den Abtransport auf der Straße.

Tore Eggan via NØFMF/Broen

Bücher



Christian Ravel
Les Planeurs de l'Avia 1930 – 1947
Herausgegeben von der GPPA (Groupement pour la Préservation du Patrimoine Aéronautique du Musée Régional de l'Air, Angers-Marcé). 222 Seiten, etwa 400 Abbildungen in s/w, gebunden. Bleu Ciel Editions, Espace Aff'Air, Angers Loire Aéroport, F-49140 Angers-Marcé, www.bleu-ciel-editions.com. ISBN 2-9521228-1-4 Preis: 35,00 €

• Am Rande des Flugplatzes Angers-Marcé im Nordwesten Frankreichs steht das nach dem Musée de l'Air in Paris bedeutendste französische Luftfahrtmuseum. Das Museum, Musée Régional de l'Air, dessen Förderverein GPPA und der Vorsitzende des Fördervereins Flugkapitän Christian Ravel arbeiten seit Jahrzehnten an einer Aufarbeitung und bewahrenden Darstellung der französischen Sportfliegerei, insbesondere für den in Frankreich lange vernachlässigten Segelflug.

Als erstes öffentliches Zeugnis in Buchform ist nun eine Geschichte der Segelflugzeuge der Firma Avia erschienen. Auch andere Werkstätten bauten deren Konstruktionen im Verlauf der nur 17-jährigen Geschichte. In 25 Jahren intensiver persönlicher Forschungs- und Nachforschungsarbeit gelang es Christian Ravel, das Schicksal der meisten Avia-Segler und Motorsegler dem Vergessen zu entreißen, teils mit umfangreichen Angaben zum individuellen Lebenslauf, teils mit nur rudimentären Angaben. Bewundernswert, wieviel er zusammentragen konnte. Ravel stellt jeden Typ mit einem Riss von Jarlaud, den technischen Daten und vielen, teils etwas kleinen Bildern vor. Zum Schulgleiter Avia XIA findet der Leser (und Modellbauer!) im Anhang sogar die Wiedergabe des kompletten Bau-Zeichnungssatzes. Daneben bietet der Anhang noch eine Auflistung der verschiedenen Produktionsstätten mit Kurzangabe der dort hergestellten Segler und Kurzbiografien der wichtigen Konstrukteure Piloten und Avia-Förderer, wie Georges Abrial und Eric Nessler, die auch bei uns bekannt sind. Da Avia-Flugzeuge auch viel in Algerien geflogen wurden, kommt auch dieser Teil der französischen Segelfluggeschichte nicht zu kurz. Der Besucher der internationalen Oldtimer-Segelflug-Treffen wird dort mit Freude ab und zu einen guten Bekannten aus dem Buch, die noch immer fliegende Avia 40P von Francois Ragot, treffen.

Mit „Les Planeurs de l'Avia" schuf Christian Ravel nicht nur ein hervorragendes Geschichtsbuch, sondern bietet auch dem mit der französischen Sprache vertrauten Deutschen einen guten Einblick in den Segelflug unseres westlichen Nachbarlandes in den politisch so turbulenten Jahren vor und während des Zweiten Weltkriegs.

Peter F. Selinger

John A. Kington & Franz Selinger
WEKUSTA Luftwaffe Meteorological Reconnaissance Units & Operations 1938-1945
Format 29,5 x 21,5 cm, gebunden, 256 Seiten, 58 Farbfotos, 204 s/w Fotos, 10 Zeichnungen und Karten, 22 faksimilierte Dokumente, 22 Flugzeug-Farbprofiles, Farbeinband, englischer Text. Flight Recorder Publications, Ashtree House, Sation Road, Ottringham, East Yorkshire, HU12 0BJ, Great Britain, www.flight-recorder.com. ISBN 978 0 9545605 8 4 Preis: 34,99 Englische Pfund zuzüglich Versandkosten Deutsche Bezugsmöglichkeit: Fachbuchhandlung Christian Schmidt, Sauerbruchstraße 10, D-81377 München, Tel. (0 89) 70 32 27, Fax (0 89) 7 00 53 61, info@christian-schmidt.com, www.christian-schmidt.com.

• Für militärische Operationen auf und über See braucht man gute Wetterinformationen und Prognosen. Im Zeitalter von Satelliten, GPS, internationalen Kontakten und Computersimulationen ist das zwar immer noch mit Unwägbarkeiten verbunden, aber wesentlich einfacher als in den dreißiger und vierziger Jahren, als man eigentlich nur Beobachtungen vor Ort kannte und viele Informationen durch Wetterflüge erkunden musste.

Die deutsche Luftwaffe hat hierfür bis 1945 eine ganze Anzahl von Wettererkundungsstaffeln betrieben, die weiträumige Flüge über Atlantik, Nordsee, Eismeer, Ostsee, Mittelmeer, Schwarzes Meer und Russland durchgeführt haben. Auf entlegenen Inseln in der Arktis bis hin nach Kanada wurden sogar Funkstationen und automatische Wetterstationen eingerichtet, die vereinzelt noch einige Monate über das Kriegsende hinaus in Funktion waren. Interessant ist dabei, dass nach dem Knacken der Funkcodes auch die RAF die Daten der deutschen Wetterflieger genutzt hat, zur Vorbereitung von Flügen des Bomber Command!

Das vorliegende Buch macht dieses fast vergessene Kapitel deutscher Luftfahrtgeschichte wieder lebendig. Nach einer Einführung über meteorologische Fachbegriffe werden zunächst der historische Hintergrund und die Wetterfliegerei der zwanziger und dreißiger Jahre beschrieben. Der Hauptteil des Buches ist die Beschreibung der Geschichte der einzelnen Wettererkundungsstaffeln. Das letzte Kapitel gibt einen Überblick auf die Wettererkundung in Deutschland nach 1945 und bis heute.

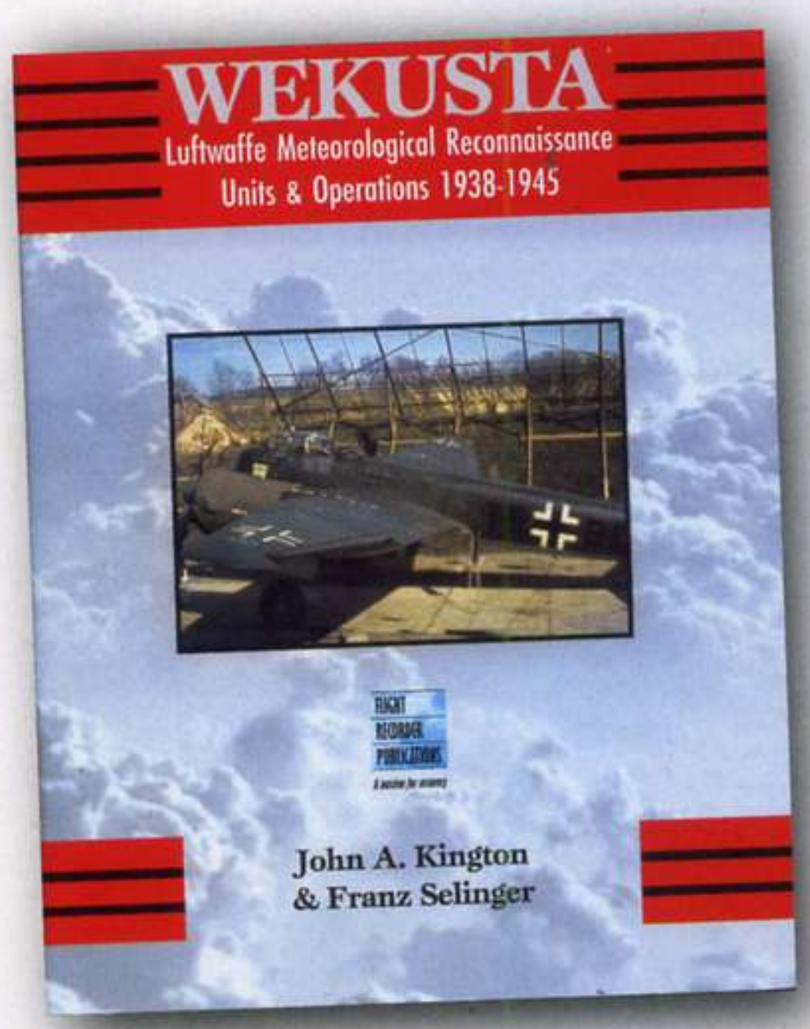
Eine wahre Fleißarbeit haben die Autoren im Anhang geleistet. Dort ist das Personal aller Wettererkundungsstaffeln aufgeführt, über 1000 Besatzungsmitglieder.

Das ansprechend aufgemachte Buch mit einer ausgezeichneten Druckqualität liest sich teilweise spannend wie ein Expeditionsbericht und ist illustriert mit vielen stimmungsvollen Bildern. Eine Augenweide sind die historischen Farbfotos und die detaillierten farbigen Profiles von Wetterflugzeugen, die auch Modellbauern viele Anregungen geben.

Es zeigt sich beim Lesen auch, dass sich hier zwei absolute Fachleute als Autoren gefunden haben. John A. Kington ist Meteorologe und hat bereits ein Buch über die Wetterflieger der RAF geschrieben. Oberingenieur Franz Selinger war bis 1945 Mitarbeiter bei Dornier und hat seit über 35 Jahren über die deutschen Wetterflieger recherchiert. Er hat sich nicht nur mit Dokumenten und Fotos beschäftigt, sondern im Lauf der Jahre auch eine ganze Anzahl der im Buch beschriebenen Orte der ehemaligen Wetterstationen und Einsatzorte selbst besucht.

Es ist zu hoffen, dass sich auch ein deutscher Verlag für das Buch findet, denn Franz Selingers letzte deutsche Publikation über die deutschen Wetterflieger in der Arktis liegt einige Jahre zurück.

Peter W. Cohausz



Flugzeugbau - Luftfahrtgeschichte - Oldtimer:

Der **AVIATIC** Verlag bietet immer wieder neue und interessante Titel von anerkannten, sachkundigen Autoren. Fragen Sie in Ihrer Buchhandlung nach den **AVIATIC**-Büchern oder bestellen Sie direkt beim Verlag.

Werner L. Blasel

Messerschmitt Me 262

Der geklonte Düsenjäger

1. Auflage 2007. 160 Seiten,
durchgängig in Farbe, über 250 Abb.,
24 cm x 26 cm (B x H), gebunden.
ISBN 978-3-925505-86-7

EUR (D) ca. 29,90
EUR (A) ca. 30,80

Nach über 60 Jahren fliegt in Deutschland wieder eine Messerschmitt Me 262. Dieser legendäre Düsenjäger wurde in den USA auf Initiative der Messerschmitt Stiftung und des amerikanischen Geschäftsmannes Stephen Snyder originalgetreu nachgebaut. Die Me 262 mit der Kennung „Tango Tango" entstand als zweites von insgesamt fünf „geklonten" Flugzeugen und steht seit Anfang 2006 in Manching.
Schon bei ihrem ersten öffentlichen Auftritt auf der ILA 2006 in Berlin erregte die Me 262 großes Aufsehen. Künftig wird sie als fliegendes Dokument der Luftfahrtgeschichte auch auf anderen Airshows zu bewundern sein.
Die Me 262, ein Meisterstück des Luftfahrtpioniers Willy Messerschmitt, war Ende des Zweiten Weltkriegs das erste einsatzfähige Düsenflugzeug der Welt und beeindruckte durch seine überlegenen Flugleistungen. Die Me 262 steht an der Schwelle des Jet-Zeitalters und hat viele Entwicklungen der Nachkriegszeit beeinflusst.
Dieses mit über 250 Abbildungen hervorragend illustrierte Buch beschreibt erstmals die wechselhafte Geschichte dieses ungewöhnlichen Nachbauprojekts von den ersten Anfängen in Texas und der Fertigstellung durch Boeing-Mitarbeiter in Seattle bis zur erfolgreichen Flugerprobung. Viele, bisher meist unveröffentlichte Fotos zeigen in allen Einzelheiten den Bau und die Erprobung des Flugzeugs bis zur ersten Vorführung in Berlin.
Im Anhang schildert Prof. Gero Madelung, Neffe von Willy Messerschmitt, die Entstehungsgeschichte der Me 262, ein Typenteil zeigt alle Flugzeuge der Messerschmitt Stiftung von der M17 über die Me 108, Me 109, Me 163 und Me 262 bis zur HA-200 und HA-300.

AVIATIC VERLAG

AVIATIC NEWS

AVIATIC Verlag GmbH
Kolpingring 16
D-82041 Oberhaching
Tel.: 089 / 613 89 00
Fax: 089 / 61 38 90 - 10
E-Mail: aviatic@aviatic.de
http://www.aviatic.de

Vorschau

Das nächste **FLUGZEUG CLASSIC** erscheint am **16. 5. 2007**

▲ Motoren-Studien

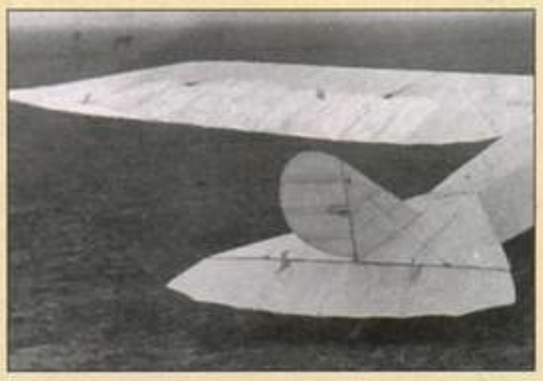
Für die Focke-Wulf Fw 190 wurden immer wieder neue Motorentypen untersucht. Die Bandbreite reichte vom BMW 801 J und P8028 bis zum DB 603, DB 623 A und DB 609 bis zum DB 614. Grundlage der Studien von 1942 war die Fw 190 V19, die als Versuchsmuster für die neue Fw 190C dienen sollte. Letztlich blieb es dann beim Jumo 213 für die Fw 190 D.

▲ Marine-Jet

Kurz vor Ausbruch des Koreakrieges entschied sich 1949 die amerikanische Marine dazu, alle Kampfpiloten erstmals auf Jetflugzeugen auszubilden. Für das Training von Reservepiloten wurde die North American FJ-1 „Fury" eingesetzt. Dieser Kampfjet – damals noch ohne Pfeilflügel – war nicht unbedingt ein Renner, aber er bildete den Ausgangspunkt für die später so berühmt gewordene F-86 „Sabre".

Raritäten der deutschen Luftfahrtgeschichte

Aus Überresten bauten zwei junge Männer nach dem Ende des Ersten Weltkrieges in aller Heimlichkeit ihr erstes erfolgreiches Flugzeug. Mit diesem zuverlässigen und sicheren Zweisitzer ließ sich nicht nur dringend benötigtes Geld im Ausbildungsbetrieb verdienen, sondern man hatte gleichzeitig auch die meisten technischen Grundlagen zum Aufbau eines später weltberühmten Luftfahrtunternehmens geschaffen.



5/2007 • Mai
8. Jahrgang • Nummer 71

FLUGZEUG CLASSIC
vereinigt mit FLUGZEUG

Redaktionsanschrift
FLUGZEUG CLASSIC,
Kolpingring 16, 82041 Oberhaching
Tel. (089) 6138900
Fax (089) 61389010
E-Mail: aviatic@aviatic.de
Internet: www.flugzeug-classic.de
Chefredakteur: Peter Pletschacher
Redaktion:
Richard Chapman (Koordination)
Judith Erhart (Ass.), Stefan Hinz,
Jasmin Rankl, Renate Zellerhoff
Layout: Axel Ladleif
Ständige Mitarbeiter:
Wolfgang Borgmann, Peter W. Cohausz,
Herbert Ringlstetter, Wolfgang Mühlbauer,
Alexander Nüßlein, Peter F. Selinger

Abo-Hotline, Kundenservice, GeraMond-Programm
Tel. (01 80) 5 32 16 16
Fax (01 80) 5 05 18 38
(12 Cent/Min.)
e-mail: abo@geramond.de
Justus-von-Liebig-Straße 1
86899 Landsberg

Anzeigenmarketing:
Javor Dimitrov,
Tel. (089) 13 06 99 48,
Fax (089) 13 06 99 41
javor.dimitrov@verlagshaus.de
Es gilt **Anzeigenpreisliste:** Nr. 17 vom 1.1.2007

Druck:
Vogel Druck und Medienservice,
Leibnizstr. 5, 97204 Höchberg

Verlag:
GeraMond
GeraMond Verlag GmbH
Innsbrucker Ring 15, 81673 München,
www.geramond.de

Geschäftsführung: Clemens Hahn
Chef vom Dienst: Michael Krische
Herstellungsleitung:
Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH) Ulrike Walleitner
Vertrieb Zeitschriften:
Dr. Regine Hahn; regine.hahn@verlagshaus.de
Vertrieb/Auslieferung:
Bahnhofsbuchhandel, Zeitschriftenhandel:
VU Verlagsunion, Wiesbaden

Im selben Verlag erscheinen außerdem:
AutoClassic · Strassenbahn Magazin · Planet Aerospace
Bahn Extra · Lok Magazin

Preise: Einzelheft € 5,50 (D), 6,20 € (A), sFr. 10,70 (CH) (bei Einzelversand zzgl. Porto); Jahresabopreis (12 Hefte) € 59,40 (D), € 66,96 (A), jew. inkl. Porto, restl. Ausland € 59,40 zzgl. Porto
ISSN 1617-0725 • 52469

Erscheinen und Bezug: FLUGZEUG CLASSIC erscheint monatlich. Sie erhalten FLUGZEUG CLASSIC in Deutschland, in Österreich und in der Schweiz im Bahnhofsbuchhandel, an gut sortierten Zeitschriftenkiosken sowie direkt beim Verlag.

© by GeraMond Verlag. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Durch Annahme eines Manuskripts erwirbt der Verlag das ausschließliche Recht zur Veröffentlichung. Für unverlangt eingesandte Fotos und Manuskripte wird keine Haftung übernommen. Gerichtsstand ist München. Verantwortlich für den redaktionellen Inhalt: Peter Pletschacher, Kolpingring 16, 82041 Oberhaching; verantwortlich für die Anzeigen: Javor Dimitrov, Innsbrucker Ring 15, 81673 München.

GeraNova | Bruckmann
Verlagshaus

FLUGZEUG CLASSIC LESERREISE

12 Tage USA-Exklusiv
21.09. - 02.10.2007

Das größte Warbird-Abenteuer des Jahrhunderts - die schönste Airshow-Reise Ihres Lebens!

Einmalig im Leben bietet sich wohl die Gelegenheit Zeuge der zwei größten und schönsten Warbird-Airshows aller Zeiten zu werden. Diese sensationellen Flugschauereignisse, die nicht zu übertreffen sind, werden in dieser Dimension bestimmt nie wieder zu sehen sein!

FINA - CAF AIRSHO 2007 50th Anniversary Show

Last Gathering of Mustangs and Legends 2007

Die Höhepunkte:

Erfüllen Sie sich einen Traum und gehöhren auch Sie zu den wenigen, die dieses unvergessliche Abenteuer Live miterleben dürfen!

Größte Warbird-Airshow der Welt
50 Jahre FINA CAF AIRSHO´07

Goldenes Jubiläum - Tora Tora Warbird-Airshow in Midland/Texas. Über 400 Warbirds aus der ganzen Welt, bis hin zur letzten fliegenden B-29, sind hier in der Luft zu erleben. Sogar eine Nacht-Airshow mit viel Sound, Pyrotechnik und großem Feuerwerk erwartet die Besucher. Sogar die USAF Thunderbirds werden erwartet! Diese Airshow kann und wird in dieser unbeschreiblichen Form nie wieder stattfinden!

Größtes Mustang-Treffen der Welt
Gathering of Mustangs and Legends

Bis zu 140 der noch fliegenden P-51 Mustangs und zahlreiche andere historische Warbirds sowie berühmte Fliegerlegenden und -asse aus der ganzen Welt, treffen sich in Columbus/Ohio zum "Final Round Up". Ein unglaubliches Riesenprogramm mit Sondervorführungen der USAF anlässlich ihres 60. Jubiläums. Unvergessliche Warbird-Massenüberflüge und das letzte größte Mustang-Aufgebot aller Zeiten sind mitzuerleben.

Größtes Flugzeugmuseum der USA
National Museum of the USAF

Hier in Dayton/Ohio wurde eine einzigartige und beeindruckende Sammlung von über 300 Flugzeugen, Helikoptern, Ausrüstungsgegensänden, Waffen und Uniformen zusammengetragen. Die Sonderausstellung zum 60. Jubiläum der USAF, mit über 60 Exponaten aus deren Zeitgeschichte, verspricht zusätzlichen viele unvergessliche Fotomotive und Erlebnisse.

Berühmtestes Air & Space Museum der Welt
Steven Udvar Hazy-Center

Washington/D.C. ist das Traumziel eines jeden Luftfahrtbegeisterten, den hier befindet sich die berühmteste Sammlung von Fluggeräten weltweit. Fast ausschließlich Originale im Bestzustand, auch viele deutsche Flugzeuge aus dem II. Weltkrieg, zum größten Teil einzigartig auf der Welt, sind hier hautnah zu bestaunen. Besuchen Sie auch den Aussichtsturm und das IMAX-Theater.

Reisepreise pro Person:

€ 2.899 im Doppelzimmer
€ 3.599 im Einzelzimmer
(Änderungen und Verfügbarkeit vorbehalten)

Inklusive Lufthansa-Linienflügen ab/bis allen deutschen Flughäfen sowie Continental Airlines und United Airlines USA-Inlandsflügen, allen Flughafen-steuern und Gebühren, 10 Übernachtungen ausgewählten 4-Sterne Hotels direkt in den Veranstaltungsorten mit Frühstück, allen Transfers in modernen Reisebussen, 2 Tage CAF FINA AIRSHO´07 in Midland/Texas, 4 Tage Gathering of Mustangs and Legends-Airshow in Columbus/Ohio, National Museum of the US Air Force in Dayton/Ohio, Steven Udvar Hazy Center in Washington/D.C., Tagesausflug zum Carlsbad Tropfsteinhöhlen-National Park in New Mexico und deutschsprachiger Reiseleitung sowie dem AIR VENTURES REISEN-RundumService!

Anmeldung und Information:

AIR VENTURES REISEN
International Airshow & Aviation Event Tour Productions

Fischerstraße 13 D-87435 Kempten (Allgäu)
Telefon: 0831/52366 31 Telefax: 0831/52366 50
www.airventures-reisen.de
There´s no better way!
IATA

www.planet-aerospace.com

Das große Luft- und Raumfahrt-Magazin

Jetzt neu!

Die aktuellen Entwicklungen der Luft- und Raumfahrttechnik

Alles Wissenswerte aus Industrie, von Airlines und Flughäfen

Berichte über ehrgeizige Raumfahrt-Missionen

News aus aller Welt

Sternstunden der Luftfahrt-Geschichte

PLANET AEROSPACE Nr. 2/07

92 starke Seiten aus den Rubriken Luftfahrt, Raumfahrt, Verteidigung, Technologie und Geschichte.

Jetzt am Kiosk oder unter www.planet-aerospace.com